This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Digitized by Google

2130666585

S 191 B73 23. 1882 SUPPL. PT.3 LAC

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

TERCEIRO VOLUME DE ANNEXOS

AO

RELATORIO

APRESENTADO

Á

ASSEMBLÉA GERAL

NA

PRIMEIRA SESSÃO DA DECIMA OITAVA LEGISLATURA

PELO

Ministro e Secretario de Estado interino dos Negocios da Agricultura, Commercio e Obras Publicas

José Antonio Saraiva

BRAZIL

TYPOGRAPHIA NACIONAL

RIO DE JANEIRO

1882

Digitized by Google

Digitized by Google

ANNEXOS

III

Digitized by Google

Digitized by Google

TERCEIRO VOLUME DE ANNEXOS

AO

RELATORIO

APRESENTADO

A

ASSEMBLÉA GERAL

NA

PRIMEIRA SESSÃO DA DECIMA OITAVA LEGISLATURA

PELO

Ministro e Secretario de Estado interino dos Negocios da Agricultura,
Commercio e Obras Publicas

José Antonio Saraiva

BRAZIL
TYPOGRAPHIA NACIONAL
RIO DE JANEIRO
1882

Digitized by Google

Digitized by Google

INDICE

FERRO-VIAS

REDE GERAL DE COMMUNICAÇÃO — Projecto apresentado pelo engenheiro Honorio Bicalho, chefe da Directoria de Obras Publicas.

PREFERENCIA DE TRAÇADOS PARA A CONSTRUCÇÃO DE UMA FERRO-VIA NA PROVINCIA DE SERGIPE — Relatorio de Francisco Antonio Pimenta Bueno.

RELATORIO de D. F. de Azevedo, engenheiro fiscal da ferro-via Conde d'Eu, na provincia da Parahyba.

» de Eugenio Adriano Pereira da Cunha e Mello, engenheiro-chefe do prolongamento da ferro-via do Recife ao S. Francisco e da construcção da ferro-via do Recife a Caruarú, provincia de Pernambuco.

de Luiz José da Silva, engenheiro fiscal da ferro-via do Recife a Caruarú, na sobredita provincia.

» de Francisco José Gomes Calaça, engenheiro fiscal da ferro-via de Maceió a Imperatriz, na provincia das Alagôas.

» de Miguel Noel Nascentes Burnier, director e engenheiro-chefe do prolongamento da ferro-via da Bahia ao S. Francisco, na provincia da Bahia.

» do Brazilio da Silva Barauna, engenheiro fiscal da ferro-via de Santos a Jundiahy, na provincia de S. Paulo.

NAVEGAÇÃO

DECRETO n. 7919 de 25 de novembro de 1880 — Autoriza a celebração do contrato para a linha de paquetes por vapor entre o porto do Rio de Janeiro e o de Halifax, no Canadá.

» n. 8125 A de 28 de maio de 1881 — Approva a novação do contrato celebrado com a Companhia Pernambucana de Navegação Costeira por vapor.

Digitized by Google

Decreto n. 8126 de 4 de junho de 1881 — Autoriza a substituição da escala de Porto de Moz pela de Monte Alegre na primeira das duas viagens mensaes que entre Belém e Manáos fazem os vapores da *Amazon Steam Navigation Company Limited.*

» n. 8127 da mesma data — Approva o contrato celebrado com a Companhia de Navegação por Vapor do Maranhão.

» n. 8204 de 23 de julho de 1881 —Approva o contrato celebrado entre a Directoria Geral dos Correios e a Associação Sergipense, para o serviço de reboque por vapor nas barras da provincia de Sergipe.

» n. 8252 de 3 de setembro de 1881 — Proroga por tres mezes o prazo concedido pelo decreto n. 7919 de 25 de novembro de 1880, a William Darley Bentley, para o começo do serviço da linha de navegação por vapor entre os portos do Rio de Janeiro, no Brazil, e o de Halifax, no Canadá.

Aviso de 4 de abril de 1881 — Fixa regras sobre a competencia dos poderes geral e provincial para concederem privilegio de navegação fluvial.

» de 28 de setembro de 1881— Approva o contrato addicional ao de 10 de novembro de 1877 para a navegação de vapor entre o Rio de Janeiro e Nova York.

» de 25 de outubro de 1881— Manda adoptar nos contratos que houverem de ser celebrados para serviços de navegação as condições propostas por uma commissão incumbida de rever os contratos com as companhias de navegação por vapor.

Noticia descriptiva dos portos principaes do Brazil por Arthur Indio do Brazil e Silva, 1º tenente da armada nacional e imperial.

Relatorio da inspectoria das linhas de navegação subvencionadas pelo Estado.

» da navegação por vapor no Araguaya.

CANAL DO SANGRADOURO

Relatorio do engenheiro fiscal Lopo Gonçalves Bastos Neto.

AÇUDES

Exposição do engenheiro J. J. Revy, apresentada á presidencia da provincia do Ceará.

Relatorio preliminar do mesmo engenheiro acêrca do reservatorio de Quixadá.

MELHORAMENTOS DE PORTOS

Aviso de 7 de abril de 1880— Exige informações acêrca da possibilidade de levar a effeito as obras do melhoramento do porto do Recife, mediante as vantagens da Lei n. 1746 de 13 de outubro de 1869.

» de 6 de outubro de 1880— Manda examinar o porto da capital de Sergipe.

» de 17 de novembro de 1880— Manda examinar as barras da provincia de Sergipe.

» de 30 do mesmo mez— Manda examinar a barra da Victoria, na provincia do Espirito Santo.

Contrato celebrado com Antonio Homem de Loureiro Siqueira para o serviço de desobstrucção do porto do Maranhão.

Relatorio do engenheiro Antonio Vicente do Nascimento Feitosa, director da conservação dos portos de Pernambuco.

» do engenheiro Lopo Gonçalves Bastos Neto, director da conservação do porto do Rio Grande do Sul.

Digitized by Google

RIO DE JANEIRO CITY IMPROVEMENTS

RELATORIOS do engenheiro fiscal Alvaro Joaquim de Oliveira.

ESTABELECIMENTO RURAL S. PEDRO DE ALCANTARA

RELATORIO do director Ricardo Ernesto Ferreira de Carvalho.

ATERRO DE AREA NA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

DECRETO n. 7736 A de 28 junho de 1880— Altera disposições da clausula 3ª das que baixaram com o decreto n. 7302 de 24 de maio de 1879.

WESTERN AND BRAZILIAN TELEGRAPH COMPANY LIMITED

DECRETO n. 7814 de 31 de agosto de 1880— Concede á Western and Brazilian Telegraph autorização para estender um cabo submarino do Pará até as Guyanas.

LEI N. 2040 DE 28 DE SETEMBRO DE 1881

DECRETO n. 8020 de 26 de fevereiro de 1881— Rovoga a ultima parte do art. 39 do Regulamento que baixou com o Decreto n. 5135 de 13 de novembro de 1872.

» n. 8067 de 17 de abril do mesmo anno— Determina o modo como devem ser feitas e averbadas as declarações de fuga e apprehensão de escravos.

AVISO de 10 de janeiro do 1881— Declara não ter o art. 27 do Regulamento n. 7536 de 15 de novembro de 1879 derogado o art. 43 do Regulamento n. 4835 de 1 de dezembro de 1871.

» de 15 do mesmo mez— A classificação de um escravo para ser libertado pelo Fundo de Emancipação não lhe dá direito de ser comprehendido na posterior.

» de 19 do mesmo mez— E' cumulativa a competencia do Procurador dos Feitos e dos seus Ajudantes no processo de arbitramento do valor dos escravos.

» de 5 de abril— Funccionario publico não póde constituir procurador para o exercicio de attribuições do cargo.

» da mesma data— Solicita providencias afim de ser intentado o recurso de que trata o art, 80 § 2º do Regulamento de 13 de novembro de 1872.

» de 6 do mesmo mez— Manda regularisar um processo relativo á indemnisação dos serviços de um ingenuo.

Digitized by Google

Aviso de 7 do mesmo mez— Solicita a responsabilidade do culpado ou culpados no caso da classificação e libertação de um escravo fugido.

» da mesma data— Approva uma decisão da presidencia da provincia do Rio de Janeiro que mandára cassar a carta de alforria passada a favor de um escravo fugido.

» da mesma data— Declara nulla a classificação de um escravo fugido para ser manumittido pelo Fundo de Emancipação.

Aviso-circular de 9 do mesmo mez— Declara que, na conformidade do art. 42 do Regulamento n. 5135 de 13 de novembro de 1872, as cartas de alforria concedidas pelos juizes de orphãos devem de ser entregues na sua presença aos libertandos por intermedio dos senhores ou seus procuradores.

Aviso de 5 de maio— Recommenda sejam excluidos da classificação dous escravos que se reconheceu não serem casados, mas viuvos sem filhos.

» de 11 do mesmo mez— Declara competente para passar carta de alforria na hypothese do art. 90 do Regulamento de 13 de novembro de 1872 o juiz que estiver funccionando no processo.

» de 19 do mesmo mez— Resolve uma consulta da presidencia da provincia de Pernambuco sobre classificação de escravos para serem alforriados pelo Fundo de Emancipação.

» de 21 do mesmo mez— Resolve duvidas sobre classificação de escravos.

» de 28 do mesmo mez— A declaração de que trata o art. 1º § 1º da Lei n. 2040 de 28 de setembro de 1871 póde ser feita perante o Governo. Não é admissivel a desistencia da indemnisação em favor do ingenuo.

» de 31 do mesmo mez— Resolve uma consulta do procurador dos Feitos da Fazenda Nacional acêrca de classificação de escravos.

» de 3 de junho— Providencia sobre difficuldades trazidas á classificação e libertação de escravos por parte dos senhores destes.

» de 4 do mesmo mez— Indefere a petição de Joaquim Severino da Silva e de outros para a matricula de escravos no municipio do Serro, da provincia de Minas Geraes.

» de 11 do mesmo mez— Indica regras para o serviço de classificação e libertação de escravos.

» de 14 do mesmo mez— Declara caber ao governo a faculdade de mandar alterar a classificação de escravos que não houver sido feita na fórma das prescripções legaes.

» de 20 do mesmo mez— Declara não ser competente o juiz de orphãos para conhecer do merecimento da classificação de escravos, bem como que doença ou ausencia do escravo não é motivo para que deva ser preterido.

» de 21 do mesmo mez— Recusa um protesto relativo á indemnisação de serviços.

» da mesma data— Resolve duvidas sobre a classificação de escravos.

» da mesma data— Excepto viuva com filhos menores escravos, todos os escravos viuvos são classificados na ordem dos individuos. Conjuges separados por venda antes da Lei de 15 de setembro de 1869 não perdem direito á classificação.

» de 25 do mesmo mez— Solicita do Ministerio dos Negocios da Justiça providencias a bem da liberdade do 14 escravos.

» de 7 de Julho— Aos escrivães do juizo de orphãos cabe escrever as relações exigidas pelo art. 42 do Regulamento n. 5135 de 13 de novembro de 1872.

» de 8 de julho— A arrematação dos serviços de um escravo, com a clausula da alforria condicional, não prejudica o direito anteriormente reconhecido ao mesmo escravo para ser manumittido por conta do Fundo de Emancipação.

» da mesma data— Escravo classificado n'um municipio e transferido para outro não perde o direito de ser alforriado n'aquelle.

» da mesma data— Providencia acêrca da classificação de escravos mudados de municipio.

» da mesma data— Filhos menores havidos antes do casamento de mãe escrava devem ser classificados com esta e seu conjuge na mesma ordem e numero de preferencia.

» da mesma data— Resolve duvidas sobre classificação de escravos.

» de 13 de julho— Approva a censura dirigida a um juiz de orphãos por haver infringido disposições reguladoras dos prazos no processo de libertação de escravos.

» da mesma data— Peculio só dá preferencia na mesma ordem e numero da classificação.

Digitized by Google

Aviso de 15 do mesmo mez— Solicita providencias do Ministerio dos Negocios da Justiça afim de que seja intentado o competente recurso em favor de 4 escravos.

» da mesma data— Escravos de uma ordem religiosa não estão excluidos do beneficio da alforria por conta do Fundo de Emancipação. O arrendatario dos serviços de um escravo não póde representar o dono deste no processo de arbitramento nem receber o preço da alforria.

» de 16 do mesmo mez— Indica os casos em que cabe impôr multa aos senhores que não declaram o estado dos escravos.

» de 19 do mesmo mez— Estabelece regras quanto á classificação de escravos.

» de 30 do mesmo mez— Manda cancellar a matricula de tres presumidos libertos.

» de 10 de agosto— O filho menor de um casal já libertado a quem se reconhece preferencia para a libertação futura, perde-a com a minoridade.

» de 13 de agosto— A illegitimidade da filiação materna não exclue da ordem das familias os filhos escravos menores.

» da mesma data— Não ha recurso da decisão do juiz de orphãos sobre classificação de escravos, mas o presidente da provincia póde mandar reformar a classificação, para o fim de fazer observar formalidades substanciaes.

» da mesma data— Não subsiste a classificação feita na ordem e indicação de conjuges com filhos escravos para o effeito de alforriar o viuvo e filhos, verificando-se que a conjuge fálleceu antes da classificação.

Aviso circular de 17 do mesmo mez— Exige informações estatisticas sobre emancipação de escravos.

Aviso de 25 do mesmo mez— Reiteira decisões acêrca da classificação de escravos, e accrescenta que a maior importancia de peculio só determina prelação entre escravos nas mesmas condições.

» da mesma data— Resolve duvida relativa á classificação de escravos e indemnisação da alforria.

» da mesma data— Estabelece regras acêrca da classificação de escravos viuvos e de escravos casados com pessoas livres e do effeito do peculio na classificação.

» de 9 de setembro— As circumstancias mencionadas no art. 27 do Regulamento de 13 de novembro de 1872 só determinam preferencia na mesma ordem e indicação dos classificados.

» de 12 do mesmo mez— Esperança de alforria por testamento não tira ao escravo o direito que tinha á classificação.

» de 20 do mesmo mez— O arbitramento judicial de alguns escravos não deve retardar a alforria dos demais classificados.

» da mesma data— Sem autorização do Governo não póde ser distrahida qualquer quantia de uma quota do fundo de emancipação para indemnisar despezas pertencentes á anterior ou anteriores.

» de 24 de setembro— Denega a matricula de uma escrava por ser a acção ordinaria, a que se refere a parte final do art. 19 do Regulamento de 1 de dezembro de 1871, o unico recurso admissivel em casos semelhantes.

» da mesma data— Providencia acêrca da prova legal da idade de uma menor, dada como escrava.

» de 28 de setembro— Distribue a quantia de 2.250:000$ afim de ser applicada á libertação de escravos na forma do art. 3.º da Lei n. 2040 de 28 de setembro de 1871.

Aviso circular da mesma data— Recommenda a prompta applicação da quota distribuida n'esta data para ser empregada nal ibertação de escravos.

« « da mesma data — Manda empregar simultaneamente com a distribuida n'esta data as quotas anteriores que estiverem por ser applicadas.

Aviso de 29 do mesmo mez — Devem ser pagas as custas dos processos de arbitramento anteriores ao decreto de 26 de fevereiro de 1881, embora as alforrias sejam declaradas posteriormente á data do mesmo decreto.

» de 4 de outubro — Livros e papeis concernentes aos trabalhos da junta classificadora de escravos recolhem-se opportunamente ao archivo da camara municipal.

» de 18 do mesmo mez — Devem ser recolhidos ao Thesouro Nacional os legados com destino á libertação de escravos.

» da mesma data — Legados para o Fundo de Emancipação não são recolhidos a titulo de deposito, mas come renda do referido fundo.

Digitized by Google

Aviso da mesma data — Dá provimento a uma petição de recurso por inversão da ordem numerica da classificação de escravos.

» da mesma data — Estabelece regras acêrca de omissões na matricula especial de escravos.

» de 21 de outubro — Mantém a alforria conferida por conta do Fundo de Emancipação a um escravo de condominos, embora um destes haja renunciado seu dominio.

» de 24 do mesmo mez — Annullada uma alforria não póde o facto do registro da carta, tida por extraviada, dar direito ao portador para invalidar o acto da annullação.

Aviso-circular de 26 de outubro — Providencia acêrca do cumprimento dos Avisos-circulares de 12, 17 e 18 de agosto de 1880, relativos á estatistica da população escrava e dos ingenuos.

Aviso de 29 do mesmo mez — Filhos escravos menores têm a mesma classificação dos conjuges, seus pais, ou da mãi solteira ou viuva.

Aviso-circular da mesma data — Manda incluir na distribuição da terceira quota do fundo de emancipação alguns municipios não contemplados na segunda.

JARDINS PUBLICOS

Jardim da praça da acclamação — Edital a que se refere o relatorio e regulamento policial.

NAVEGAÇÃO DO RIO DAS VELHAS

Relatorio preliminar do engenheiro Benjamin Franklin de Albuquerque Lima, chefe da commissão de estudos sobre a navegabilidade do rio das Velhas.

CORREIO

Decreto n. 7695 de 28 de abril de 1880 — Altera disposições do Regulamento que baixou com o decreto n. 3443 de 12 de abril de 1865.

» n. 8061 de 24 de março de 1881 — Incumbe o director geral dos correios de rubricar os livros de receita e despeza das administrações de 3ª, 4ª e 5ª classes.

« n. 8256 de 10 de setembro de 1881 — Promulga o convenio celebrado entre o Brazil e Portugal em 11 de fevereiro de 1881, para a permutação de fundos por via do correio e sua conversão em vales.

Portaria de 29 de janeiro de 1881 — Approva instrucções para o serviço dos carteiros.

Aviso de 21 de maio de 1881 — Fixa regras acêrca da classificação de agencias.

» de 18 de junho — Declara como deve ser cobrada a multa sobre bilhetes de loteria remettidos pelo correio sem valor declarado.

» de 9 de setembro — Resolve a quem cabe a propriedade de uma carta entregue ao correio.

MATE, CAFÉ E CARNE SECCA

Relatorio apresentado pelo Dr. Luiz Couty e engenheiros Luiz Goffredo de Escragnolle Taunay e Augusto Carlos da Silva Telles.

Digitized by Google

REDE GERAL DE COMMUNICAÇÕES

PROJECTO

APRESENTADO

A S. EX. SR. CONSELHEIRO JOSÉ ANTONIO SARAIVA

Presidente do Conselho de Ministros, Ministro e Secretario de Estado dos Negocios da Fazenda
e interino dos da Agricultura, Commercio e Obras Publicas

PELO ENGENHEIRO

Honorio Bicalho

CHEFE DA DIRECTORIA DAS OBRAS PUBLICAS DA SECRETARIA DE ESTADO

Vol. III

Digitized by Google

Digitized by Google

Illm. e Exm. Sr.

Junto tenho a honra de apresentar, como V. Ex. dignou-se ordenar-me, a exposição de motivos para os projectos de lei que o Governo Imperial pretende apresentar ao Poder Legislativo, sobre o desenvolvimento da viação aperfeiçoada em todo o Imperio. Compõe-se:

1.º Da distribuição do credito da Lei n. 2450 de 24 de setembro de 1873.

2.º Do plano de uma rêde principal geral.

3.º Das estradas a construir em complemento da Lei n. 2450.

4.º Do melhoramento dos portos, como complemento indispensavel das estradas de ferro.

Admittindo, como V. Ex. sabiamente indica, que sejam attribuidos aos encargos a contrahir com estes melhoramentos, cerca de 40 °/o do accrescimo annual de renda gera do Estado, ou 2.000:000$ para juros de 6 °/o no maximo sobre o capital a empregar ou garantir successivamente cada anno: ter-se-ha que o plano proposto poderá achar-se realizado dentro de nove annos, com a execução e aproveitamento de quasi 15.000 kilometros de linhas principaes mixtas de vias ferreas e navegação de vapor, e com o melhoramento dos portos principaes no Atlantico.

Si o desenvolvimento, relativamente limitado, que tem tido até hoje a viação ferrea no paiz, já entretanto tão poderosamente tem contribuido para o augmento assignalado em nossas rendas geraes, facil é prever o estado de prosperidade a que se attingirá quando a viação aperfeiçoada se achar quadruplicada dentro de oito a nove annos, sem ter sobrecarregado o Thesouro, além de suas forças ordinarias. As despezas com este objecto são as mais productivas para o Brazil, cujas riquezas naturaes tornam para este paiz, muito verdadeiro o principio economico de que transportar é produzir.

Rio de Janeiro, 6 de dezembro de 1881.

Deus Guarde a V. Ex.— Illm. e Exm. Sr. conselheiro José Antonio Saraiva, Ministro e Secretario de Estado interino dos Negocios da Agricultura, Commercio e Obras Publicas.

Honorio Bicalho

Digitized by Google

Digitized by Google

REDE GERAL DE COMMUNICAÇÕES

VIAÇÃO FERREA E NAVEGAÇÃO DE VAPOR

A LEI N. 2450 DE 24 DE SETEMBRO DE 1873

As estradas de ferro, com garantia de juros concedidas em virtude de leis especiaes, as existentes sem garantia de juros, e as que são de propriedade do Estado, constam do quadro annexo a este relatorio (*).

Para ampliar a viação ferrea representada por essas estradas de ferro foi promulgada a Lei n. 2450 de 24 de setembro de 1873.

Por esta lei foi o Governo autorizado á conceder subvenção kilometrica ou garantia de juros não excedentes a 7 °/o ao anno, ás companhias que se propusessem construir, em diversas provincias, vias ferreas que servissem de principal communicação entre os centros productores e os de exportação e afiançar semelhante garantia quando concedida por leis provinciaes, não podendo exceder a cem mil contos de réis a somma do capital representado pelas concessões feitas em virtude da mesma lei.

Usando da autorização, afiançou o Governo Imperial as garantias de juros concedidas pelos governos provinciaes ás companhias que se encarregaram da construcção das estradas seguintes:

S. Paulo e Rio de Janeiro— Na provincia de S. Paulo, com 231 kilometros de extensão. Juros de 7 °/o ao anno durante 30 annos sobre o capital maximo de 10.650:000$, por Decreto n. 5607 de 25 de abril de 1874.

Conde d'Eu— Na provincia da Parahyba do Norte, com 121 kilometros de extensão. Juros de 7 °/o ao anno durante 30 annos sobre o capital maximo de 5.000:000$ por Decreto n. 5608 de 25 de abril de 1874.

O capital foi, pelo Governo geral, elevado a 6.000:000$ por Decreto n. 5974 de 4 de agosto de 1875.

(*) Este quadro será mais tarde distribuido.

Digitized by Google

Recife ao Limoeiro — Na provincia de Pernambuco, com 92 kilometros de extensão. Juros de 7 °/o ao anno durante 30 annos, sobre o capital maximo de 5.000:000$ para a linha principal e um ramal para Nazareth, consolidada a concessão por Decreto n. 6746 de 17 de novembro de 1877.

D. Thereza Christina— Na provincia de Santa Catharina, com 112 kilometros de extensão. Juros de 7 °/o durante 30 annos sobre o capital de 3.300:000$ por Decreto n. 5774 de 21 de outubro de 1874.

O capital foi elevado a 5.451:008$900, por Decreto n. 7049 de 18 de outubro de 1878.

Campos a Carangola—Na provincia do Rio de Janeiro, com 155.450 metros de extensão. Juros de 7 °/o ao anno afiançados durante 20 annos e garantidos durante mais 10 annos sobre o capital de 5.000:000$ para a linha principal e ramaes, por Decreto n. 5822 de 12 de dezembro de 1874.

O capital foi elevado a 6.000:000$ por Decreto n. 6118 de 9 de fevereiro de 1876.

Natal a Nova Cruz—Na provincia do Rio Grande do Norte, com 120,5 kilometros de extensão. Juros de 7 °/o durante 30 annos sobre o capital maximo de 5.496:052$544 por Decreto n. 5877 de 20 de fevereiro de 1875.

Paranaguá a Coritiba—Na provincia do Paraná, com 109 kilometros de extensão. Juros de 7 °/o ao anno durante 30 annos sobre o capital de 2.000:000$ por Decreto n. 5912 de 1 de maio de 1875.

O capital foi elevado a 11.492:042$707 por Decreto n. 7035 de 5 de outubro de 1878.

Rio Verde—Na provincia de Minas Geraes, com 163,435 metros de extensão. Fiança de juros 4 °/o durante 30 annos sobre 14.000:000$ e garantia de mais 3 °/o sobre o mesmo capital e durante o mesmo prazo, por Decreto n. 5952 de 23 de junho de 1875.

O capital foi elevado a 16.150:000$ por Decreto n. 6683 de 12 de setembro de 1877.

Concedeu tambem o Governo geral garantia de juros de 7 °/o ás companhias que se encarregaram da construcção das estradas de ferro seguintes:

Central da Bahia—Na provincia da Bahia, com 302 kilometros de extensão. Juros de 7 °/o durante 30 annos sobre o capital maximo de 13.000:000$, por Decreto n. 5777 de 28 de outubro de 1874.

Central de Alagôas—Na provincia de Alagôas, com 88 kilometros de extensão. Juros de 7 °/o durante 30 annos sobre o capital maximo de 4.553:000$ por Decreto n. 7895 de 12 de novembro de 1880.

Digitized by Google

No corrente anno a firmeza do nosso credito na Europa e o systema hoje adoptado da concurrencia publica, permittiu reduzir a taxa da garantia a 6 °/o, por occasião das concessões das estradas de ferro de Bagé a Cacequy e de Cacequy a Uruguayana, na provincia de S. Pedro do Rio Grande do Sul, feitas em virtude da Lei n. 2439 de 10 de setembro de 1873.

Adoptou então o Governo esta taxa para as concessões, que restavam a fazer-se pela Lei n. 2450, e concedeu a garantia de 6 °/o sobre o capital maximo de 6.000:000$ durante 30 annos á companhia que se organizar para construir a estrada de ferro de Itaqui á margem do rio Quarahim com cerca de 190 kilometros na provincia do Rio Grande do Sul, por Decreto n. 8312 de 19 de novembro de 1881.

Chamou tambem concurrencia publica para a construcção da estrada de ferro da Victoria a Natividade, na provincia do Espirito Santo com a garantia de 6 °/o durante 30 annos, sobre o capital que fôr definitivamente fixado depois de estudos definitivos. Esta estrada de ferro terá cerca de 209,6 kilometros, pelos estudos preliminares, e foi orçada até Itacibá em 11.931:186$059. Convirá construil-a até á capital da provincia; os 2,5 kilometros de Itacibá á capital foram orçados em mais 2.200:000$; é, porém, provavel que, por um traçado sahindo da capital na direcção da estrada de Santa Thereza, a ligar-se com o traçado estudado nas immediações do rio Cayuaba, dispensando a dispendiosissima ponte de Itacibá, não se eleve o custo da construcção total além de 13.000:000$. Esta variante tem de ser estudada pela empreza concessionaria da estrada.

Resumindo as concessões feitas em virtude da Lei n. 2450 tem-se a somma do capital seguinte:

Estradas com fiança de juros de 7 °/o.....	50.446:052$544
» » garantia » » 7 °/o.....	33.346:051$607
» » » » » 6 °/o.....	19.000:000$000
Total.....	102.792:104$151

A despeza maxima contrahida pelo Estado com o serviço de garantias de juros ao mesmo capital é a seguinte:

Fiança de juros de 7°/o.....	3.111:224$000
Garantia » » 7°/o.....	2.754:223$000
» » » 6°/o.....	1.140:000$000
Total.....	7.005:447$000

A extensão total representada por todas estas concessões é de cerca de 1.894 kilometros, d'onde resulta o preço medio de cerca de 54:600$ por kilometro.

Com as concessões mencionadas esgotou-se o capital da Lei n. 2450; foi alguma cousa excedida a somma do capital fixado naquella lei, mas conservou-se a despeza autorisada com o pagamento das fianças e garantias de juros, dentro do maximo previsto na mesma lei, salvo pequena differença sujeita ainda a rectificação, pelos estudos definitivos das estradas da Victoria e de Itaqui.

Digitized by Google

Foram contempladas doze provincias do Imperio, das quaes oito garantiram juros ás respectivas emprezas.

Estas foram promovidas em grande parte por iniciativa individual e realisadas por associações das quaes sete representam capitaes inglezes; duas, nacionaes; e uma, francezes.

As estradas concedidas vão servir immediatamente a interesses já creados e representam emprezas, que, em futuro mais proximo, vão obter do trafego a remuneração do serviço que prestarem, alliviando o Estado do pagamento dos juros que lhes garantiu.

O elevado custo kilometrico das mesmas estradas não permittiu estender o beneficio da lei a todas as provincias do Imperio, nem facilitou a construcção de alguma grande linha de interesse geral, servindo directamente a mais de uma provincia.

Para algumas provincias não contempladas, já existem estudos feitos e garantias provinciaes a estradas que não poderam entretanto realisar-se sem a fiança do Governo geral.

As duas provincias de Matto-Grosso e Goyaz, que representam mais de quarta parte da superficie do Imperio, viram passar o periodo de oito annos de applicação total do fundo aberto pelo Estado ao desenvolvimento da viação ferrea, sem que se désse um só passo para reduzir os demorados percursos que as isolam do resto do Imperio; pelo contrario viram caducar a concessão da estrada do Madeira ao Mamoré, anterior áquella lei.

E' por conseguinte imprescindivel a necessidade de completar e ampliar os melhoramentos promovidos pela Lei n. 2450 de 24 de setembro de 1873.

REDE PRINCIPAL

Si até aqui, quando havia maior massa de interesses commerciaes a satisfazer em primeiro logar, podia bastar para a distribuição do favor da lei a procura promovida pelo espirito de iniciativa individual e de associação, é hoje indispensavel que o Governo adopte um systema para uso de nova lei, de modo a fazer convergir seus favores de preferencia para as emprezas, que delles mais carecerem e segundo a urgencia de sua realisação.

Para base deste systema é necessario estabelecer o plano das grandes linhas principaes de viação, que devem facilitar communicações internas entre todas as provincias do Imperio, e proporcionar entroncamento mais proximo ás vias de communicação de mais ou menos limitado interesse local, que levem a todos os pontos, o beneficio de um meio de transporte aperfeiçoado.

Para a fixação completa e definitiva deste plano, faltam sem duvida estudos: grande parte do territorio brazileiro acha-se ainda quasi inteiramente inexplorada.

E' necessario proceder-se a reconhecimentos, explorações e estudos, sob uma direcção central conveniente, que tornará todo o trabalho proveitoso, já facilitando o estabelecimento de meios de communicação de diversas ordens, já tornando conhecidas regiões feracissimas do Brazil ainda não lembradas pela immigração, já finalmente contribuindo com importantes subsidios para a organisação de nossa carta corographica.

Digitized by Google

Para presidir porém á decretação da lei e dirigir, durante os primeiros tempos, a sua applicação, os estudos já feitos e o conhecimento actual das condições do paiz offerecem um primeiro esboço immediato.

Dada a vastissima superficie do territorio brazileiro e a pequena densidade de sua população, disseminada, com grandes extensões de permeio quasi ou completamente despovoadas, não seria economicamente pratico pretender-se dotar immediatamente o paiz de grandes linhas de tronco no systema mais aperfeiçoado de viação.

Por outro lado, acham-se grandes extensões de territorio cortadas por verdadeiros caminhos naturaes, que offerece a navegabilidade de muitos dos rios magestosos que possue o Brazil.

Assim como o Amazonas, que serve perfeitamente ao extremo norte do Imperio e o Paraguay e Uruguay que servem ás fronteiras do Sul e do Sudoeste, possue o Brazil tres magnificas bacias de navegação interior nos rios Tocantins e Araguaya, no S. Francisco, no Alto-Paraná e nos affluentes destes rios.

O primeiro meio que mais naturalmente se apresenta para vencer as grandes distancias que quasi isolam as diversas provincias do Imperio, é utilisar a navegabilidade natural e aperfeiçoada dos rios mencionados e dos seus affluentes, ligal-as por meio de estradas de ferro, convenientemente traçadas em posição das grandes linhas futuras, e formar assim primeiras linhas geraes mixtas de viação a vapor, que actuem como grandes arterias para levar o movimento da vida intellectual e o impulso do progresso, das capitaes a todos os pontos do gigantesco corpo do Brazil.

Desenvolver-se-hão as industrias e o commercio, os interesses crescerão, e, á medida que forem progredindo, irão as linhas de communicação geral se rectificando e ap rfeiçoando, de modo a achar-se, por meio de transformações progressivas, estabelecida finalmente a rêde ferrea, que enlaçará intimamente todas as provincias e as tornará inseparaveis na communhão brazileira.

GRANDE LÉSTE OESTE

A largura do Brazil, no seu parallelo médio, é de cerca de 2.500 kilometros; ao meio desta distancia proximamente acham-se os rios Tocantins e Araguaya na direcção geral de sul a norte.

Separado destes rios por uma cordilheira de pequena elevação e facil de varar-se em varios pontos acha-se o valle do rio S. Francisco.

A ligação das bacias navegaveis do Tocantins e do S. Francisco já foi explorada pelo engenheiro Baylis para a companhia Public Works Construction; affirmou aquelle engenheiro a navegabilidade dos rios Grande e Preto, affluentes do S. Francisco e do rio do Somno affluente do Tocantins e projectou uma estrada de ferro para ligar estas duas navegações, com o desenvolvimento de 293 kilometros.

A bacia do Tocantins representa a maior parte da provincia de Goyaz; ligada a navegação daquelle rio á do S. Francisco, o grande porto natural de Goyaz é o de S. Salvador da Bahia ao qual se irá ter pelo prolongamento da estrada de ferro de S. Salvador ao Joaseiro.

Digitized by Google

Achar-se-ha assim constituido, com a construcção apenas de 293 kilometros ainda não resolvidos entre os rios S. Francisco e Tocantins, um trecho importante da linha geral *Grande Léste Oeste* que penetra transversalmente até o centro do Imperio á mais de mil kilometros em linha recta, servindo immediatamente a maior parte da provincia de Goyaz.

Esta linha se ligará, em curto praso, á navegação do Araguaya e mais tarde se estenderá pelas terras elevadas dos valles do Xingú, do S. Manoel e do Tapajoz, formando um grande tronco transversal ao Norte.

Segundo o engenheiro Baylis é facillima a ligação desta linha com a navegação do Parnahyba na provincia do Piauhy.

GRANDE CENTRAL NORTE

Da cidade da Barra na provincia da Bahia, em direcção geral do Sul, corre com grande extensão navegavel o rio S. Francisco, cuja navegação, pelo rio das Velhas e estrada de ferro D. Pedro II, vae achar-se dentro em pouco ligada á capital do Imperio.

Convem estudar a ligação do alto ao baixo Tocantins, vencendo a grande extensão de Cachoeiros a partir da de Santo Antonio cerca de 20 kilometros ao sul de Santa Theresa, ou, melhor talvez, ligando directamente por estrada de ferro aquelle ponto á capital do Pará.

Assim, com a construcção desta estrada, de extensão relativamente pequena, pois não excederá provavelmente 600 kilometros, e pelas navegações dos rios Tocantins e S. Francisco, já ligados pela linha *Grande Léste Oeste*, ter-se-ha constituido uma grande linha central mixta, formando o primeiro tronco continuo *Grande Central Norte* para as communicações geraes da capital do Imperio e provincias do Sul para as do Norte.

GRANDE CENTRAL SUL

O rio Paraná acha-se na linha central de communicação para o Sul.

O valle deste rio será provavelmente um dia ligado directamente ao do Tocantins pelos dos rios Paranahyba e Corumbá seu affluente, ao valle do Maranhão affluente do Tocantins, ou ainda pelo valle do rio dos Bois affluente do Paranahyba e pelo do rio Vermelho affluente do Araguaya, que carecem ser explorados.

Poderá tambem ligar-se pelos valles do Sucuryú affluente do rio Paraná, e do Cayapó affluente do rio Araguaya, o que convem ser estudado.

Deverá porém ligar-se immediatamente á bacia navegavel do Paraná a rêde ferrea da provincia de S. Paulo e conseguintemente a capital do Imperio.

Da bacia navegavel do Paraná, pelos rios Tibagy ou Ivahy, deve partir, do ponto mais conveniente, uma estrada de ferro, que, seguindo até as cabeceiras do valle, onde

Digitized by Google

poderá entroncar-se com a estrada de Paranaguá, se dirija pelo valle do rio Iguassú, corte os campos de Palmas na provincia de Santa Catharina, atravesse o rio Uruguay e pelos valles dos rios Forquilha e Santa Rita, vá ter ao do Taquary a entroncar-se na estação deste nome com a rède ferrea da provincia de S. Pedro do Rio Grande do Sul.

Esta estrada cujo traçado carece ser definitivamente estudado e cuja extensão não attingirá provavelmente a 900 kilometros, formará a linha de communicações geraes *Grande Central Sul*, cuja communicação mais directa para a côrte poderá em tempo fazer-se, quando convenha, seguindo das immediações de Ponta Grossa na provincia do Paraná a Sorocaba, encontrando-se na rède ferrea da provincia de S. Paulo.

GRANDE NOROESTE

Do alto Paraná, onde vem ter a linha *Grande Central Sul*, deve partir uma linha de communicações, demandando o valle do Paraguay.

Esta linha poderá seguir pelos rios Ivinheima e Brilhante até Sete Voltas, d'ahi a Miranda por 270 kilometros de estrada de ferro e de Miranda, pelos rios Mondego e Paraguay, segundo o traçado estudado pelo engenheiro Lloyd para a estrada de ferro D. Izabel, a entroncar-se por meio de uma pequena secção de estrada entre as navegações do rio Jaurú e do Guaporé com a estrada do Madeira ao Mamoré.

Poderá tambem seguir pelos rios Sucuryú e Pecquiry, ligados por estrada de ferro, ou ainda pelas terras altas do valle do Paraguay, na divisa das aguas do Araguaya, segundo um reconhecimento ultimamente feito pelo engenheiro Pimenta Bueno. O estudo deste traçado offerece muito interesse : nas nascentes dos tres rios Sucuryú, o Cayapó e o Pecquiry, ou o Taquary, deve achar-se a chave das communicações dos tres grandes valles principaes do Paraná, do Araguaya e do Paraguay, ponto da linha *Grande Central* adiante descripta. D'aqui se communicaria para as fronteiras do Paraguay, pela navegação do rio S. Lourenço.

Por qualquer destes traçados, que convem estudar para resolver a preferencia, se alcançará por meio de um trecho final de estrada de ferro a cidade de Matto Grosso, na provincia deste nome.

Ter-se-ha assim a linha *Grande Noroeste*, que, pela navegação do Guaporé, Mamoré e Madeira, alcançará a bacia navegavel do Amazonas abraçando todo o Imperio pelas suas fronteiras.

As quatro grandes linhas aqui descriptas e que se acham traçadas na carta indice das estradas de ferro, que brevemente será publicada, representam um desenvolvimento total de cerca de 10.000 kilometros de vias de communicação principal a vapor abertas para o oceano.

Em consequencia da grande extensão de rios navegaveis aproveitados, e admittindo-se o custo médio de 50:000$ por kilometro de estrada de ferro, um pouco inferior ao médio da Lei n. 2450, ter-se-ha para o capital a garantir na construcção das mesmas linhas, um valor médio de cerca de 13:000$ por kilometro de linha mixta, o que para capital igual representará desenvolvimento quatro vezes maior do que o que se obteve pela Lei n. 2450.

Digitized by Google

Por outra fórma bastará nestas linhas uma renda liquida kilometrica de cerca da quarta parte da necessaria para as da Lei n. 2450, para que o Estado se ache dispensado do pagamento da garantia de juros.

Importa tambem muito tomar em consideração que o capital menor a remunerar nestas linhas mixtas, permittirá tarifas inferiores, o que de alguma fórma compensa a falta de transporte o mais rapido, que os interesses actualmente creados nas regiões a servir pelas mesmas linhas, ainda não comporta.

Como objecto de estudo, a que convem proceder-se para completar o plano das grandes linhas aqui esboçadas, apresenta-se o traçado de uma estrada *Grande Central* que, entroncando-se na estrada de ferro D. Pedro II, e procurando as terras elevadas entre os valles do rio Grande e Paranahyba, e as divisas de aguas do Araguaya e Paraguay, una a capital do Imperio á fronteira boliviana.

Será a secção brazileira da via ferrea inter-oceanica do sul, a qual, em logar do interesse commercial que offerecem á linha inter-oceanica do norte as relações com a China e a India, terá para alimentar-se os interesses commerciaes da propria costa meridional do Pacifico.

COMPLEMENTO DA LEI N. 2450

Os beneficios da Lei n. 2450 não poderão, como já se viu, estender-se a todas as provincias do Imperio; além disso, em muitas das provincias já servidas, é necessario completal-os dando maior desenvolvimento á viação ferrea local, e construindo as linhas geraes que ficaram descriptas.

As provincias que não foram contempladas pela Lei n. 2450 são: Amazonas, Matto-Grosso, Grão-Pará, Goyaz, Maranhão, Piauhy, Ceará e Sergipe.

A do Amazonas, magnificamente dotada com a navegação do rio do mesmo nome, e dos seus affluentes, póde dispensar por muito tempo estradas de ferro.

A linha mixta do Madeira e Mamoré, a cujos estudos definitivos vai o Governo mandar proceder immediatamente, tendo caducado a concessão feita ao coronel Church, tem de servir principalmente á parte da provincia de Matto-Grosso. Garantido a esta empreza privilegio de zona na republica da Bolivia, é ella de seguro interesse commercial, pela importação e exportação da republica da Bolivia e por abrir com a construcção de pouco mais de 400 kilometros de estrada de ferro, communicação para os portos do Amazonas de cêrca de 1.400 kilometros de navegação do Mamoré e Guaporé, sem contar grande extensão de navegação d'aquelle rio e affluentes na republica da Bolivia.

A do Grão-Pará e norte da provincia de Goyaz devem ser servidas pela linha de interesse geral, fazendo parte da *Grande Central Norte*, que tem de ligar a Belém a

Digitized by Google

navegação do Alto Tocantins. E' linha de grande interesse commercial; facilita as relações actuaes de Belém com a provincia de Goyaz, e creará n'esta provincia lavoura para a exportação; com a construcção de uma estrada de ferro, com cerca de 600 kilometros de extensão, utilisar-se-ha immediatamente 1.200 kilometros de navegação do Tocantins e por um varadouro a estudar, entre este rio e o Araguaya, mais 1.500 kilometros de navegação que offerece este ultimo.

As provincias do Maranhão e Piauhy, precisam do melhoramento do rio Parnahyba, central ás duas provincias. Ha um projecto razoavel de estrada de ferro de Caxias a S. José de Cajaseiros, em frente a Theresina.

A provincia do Ceará, comquanto não tenha sido contemplada pela Lei n. 2450, teve não obstante executadas pelo Estado, a estrada de Camocim a Sobral, e a de Fortaleza, prolongada até Baturité, com um ramal para Canoas. Convém nesta provincia prolongar a estrada de Camocim, até Principe Imperial, nas fronteiras da provincia do Piauhy. Quanto á estrada de Baturité, convém aguardar o desenvolvimento dos interesses que se vão firmar na provincia, antes de decidir sobre seu prolongamento. Para servir o Crato, além do prolongamento da estrada de Baturité, podem concorrer, talvez com vantagens economicas, o prolongamento da estrada de Camocim ou da de Caruarú, na provincia de Pernambuco.

Na provincia de Sergipe foram estudadas duas estradas de ferro, uma linha do norte, de Maroim a Propriá e outra de Aracajú a Simão Dias. — Convém mais aos interesses já creados na provincia o systema apoiado pela assembléa provincial e revisto por ordem do Governo, compondo-se da linha de Aracajú a Itabayana, ou margem do rio Vasa-Barris, com um ramal de Larangeiras a Sitio do Meio ou Capella.

Na provincia de Pernambuco, convém prolongar a estrada de Caruarú, estrada central da provincia, conforme determinarem estudos definitivos, tendo em vista aproximal-a da Serra de Araripe, na provincia do Ceará.

Na provincia da Bahia é indispensavel prolongar a estrada, actualmente em construcção, até o Joaseiro. Viu-se que esta estrada faz parte de uma das grandes linhas geraes do Imperio, *a Grande Lèste Oeste*. Com este prolongamento e com a construcção da linha já reconhecida entre as bacias navegaveis do Tocantins e do S. Francisco, com cerca de 293 kilometros, abre-se communicação immediata de cerca de 3.000 kilometros de navegação principal nos rios S. Francisco e Tocantins, para um dos melhores portos da America do Sul, o de S. Salvador da Bahia.

Convém tambem vencer, por estrada de ferro, as cachoeiras do rio Jequitinhonha, dando meios de communicação ao Sul da provincia da Bahia, — e acerca da quinta parte da provincia de Minas, ao norte, apresentada pelo valle d'aquelle rio.

Digitized by Google

Convém tambem prolongar, na provincia de Minas Geraes, a estrada da Victoria a Natividade, seguindo pelo valle do Rio Dôce ou do seu affluente o Manhuassú, como determinarem estudos definitivos.

Convém ligar a bacia navegavel do rio Paraná á rêde ferrea da provincia de S. Paulo, empreza de grande interesse commercial proximo, senão immediato, si considerar-se que, com a construcção de uma estrada de ferro que poderá não exceder a 320 kilometros em condições facilimas de traçado, aproveita-se immediatamente a navegação de toda a bacia do Paraná superior a mil kilometros.

Todas estas emprezas offerecem sufficientes probabilidades de renda, para que sejam realizadas por companhias, a cujos capitaes deve o Governo achar-se autorizado a conceder garantia de juros não excedente a 6 °/o na fórma dos Decretos ns. 7959 e 7960 de 10 de dezembro de 1880.

A estrada de ferro D. Pedro II tem de progredir em seu prolongamento até o ponto mais conveniente, para entroncar-se com a navegação do rio das Velhas (na Bacia do S. Francisco) que está se tratando de determinar por estudos definitivos.

E' a communicação da capital do Imperio com a *Linha Grande Central Norte*.

Para execução das linhas Grande Central Sul e Grande Noroeste será necessaria a construcção de mais de 1.200 kilometros de estradas de ferro.

E' provavel que as estatisticas das regiões servidas por estas linhas, não offereçam em sua totalidade, remuneração immediata para os capitaes n'ellas immobilisados, tornando-se assim difficil sua realisação, por meio de companhias particulares.

Não convém por outro lado alterar as condições geraes em que se fazem as concessões de estradas de ferro.

Resolve-se o problema mandando o Governo executar em sua totalidade, ou nas secções em que fôr julgado conveniente, os movimentos de terras necessarios para a formação do leito de estradas de ferro ordinarias, e entregando successivamente os leitos assim formados a companhias particulares, ás quaes garantirá juros não excedentes a 6 °/o sobre o capital necessario á execução das obras d'arte, acquisição e assentamento da superstructura, construcção de estações, acquisição do trem rodante e bem assim, ao que fôr necessario aos melhoramentos e compra do material de transporte para navegação dos rios que se intercalarem nas mesmas linhas.

Estabelecer-se-ha divisão de lucros excedentes a uma taxa determinada entre o Estado e a companhia e no fim de um determinado numero de annos deverá achar-se amortizado o capital desta, passando toda a propriedade ao Estado.

Attendendo-se ás conveniencias politicas e administrativas geraes, e especialmente aos fins estrategicos, a que satisfazem estas duas grandes linhas, deve o Governo poder, na execução dos serviços de movimento de terras necessarios á sua construcção, empregar praças de pret do exercito, arregimentadas, elevando ao que é necessario, o respectivo quadro actualmente deficiente e empregando nos serviços mencionados os que podem considerar-se como guarnecendo as nossas fronteiras sobre o Paraguay e ao Sul do Imperio.

Digitized by Google

Quatro mil praças, empregadas por esta fórma, poderão dentro de oito annos ter executado todos os serviços para as duas linhas Grande Central Sul e Grande Noroeste, até o valle do rio Paraguay.

Na deficiencia de companhias que se proponham a construir estradas de ferro, nas condições aqui mencionadas, deve o Governo achar-se tambem autorizado a emprehender a construcção das mais urgentes, mandando executar as obras no paiz e pagando-as por meio de titulos de divida publica, de juros não excedentes a 6 °/o ao anno, e levantando pela mesma fórma o capital necessario para a acquisição do material importado.

As estradas de propriedade do Estado devem poder ser transferidas ás companhias que se propuzerem a construir seus prolongamentos, garantindo-lhes o Governo juros annuaes não excedentes a 6 °/o sobre o preço da transferencia, que será o do effectivo custo ao Estado. Deve tambem o Governo poder arrendal-as mediante contratos, sujeitos á approvação do Poder Legislativo.

Estas medidas com applicação ás estradas actuaes de propriedade do Estado, servindo a uma só provincia, e ás que porventura venham ainda a ser construidas em condição identica, na hypothese figurada nesta exposição, tem por objecto principal eliminar o Estado da concurrencia em serviços de transportes, que convém mais, em geral confiados á administração de companhias particulares.

MELHORAMENTO DOS PORTOS

Entre as grandes linhas de communicações geraes, uma ha concedida pela natureza e que serve directamente a dezeseis provincias do Imperio, — é a navegação do Oceano Atlantico.

E' esta navegação o tronco commum a que vão ter quasi todas as estradas construidas até hoje no Brazil.

Ha, porém, para o perfeito aproveitamento deste magestoso meio de communicações, um serviço que tem sido muito descurado, quando entretanto devia acompanhar o desenvolvimento das estradas de ferro de que é o complemento indispensavel — é este o melhoramento dos portos.

Nestes ultimos annos principalmente, muito se tem estudado e por diversos engenheiros, os nossos portos principaes; ha para seus melhoramentos obras orçadas no valor de mais de 40 mil contos de réis.

Nada, porém, se tem feito em obras, não havendo entretanto a menor duvida de que são indispensaveis e existindo mesmo para muitos portos projectos estudados e retocados por diversos engenheiros de reconhecida capacidade.

Pernambuco, por exemplo, continúa esperando melhoramentos que ha mais de sessenta annos estão sendo estudados: entretanto para alli estão convergindo varias linhas ferreas importantissimas, que têm de tornar o Recife um porto commercial de primeira ordem.

Digitized by Google

O Rio Grande, que, segundo o orçamento do engenheiro Hawkshaw, com muito pequena despeza póde ser melhorado, vai ser dentro em pouco o porto a que tendem mais de mil kilometros de estradas de ferro. Continuará entretanto a offerecer sérias difficuldades na entrada de sua barra, obrigando a estacionarem fóra os navios que o procuram, ás vezes até os proprios paquetes da Companhia Nacional que fazem a navegação costeira.

No momento em que escrevo esta exposição lê-se no jornal do dia os seguintes telegrammas:

« *Barra do Rio Grande do Sul*— Communicaram-nos os seguintes telegrammas:

« *Rio Grande do Sul*, 1° *de dezembro ás* 6 *horas e* 30— A barra peiora diariamente, não permittindo ingresso, nem aos paquetes da linha. Commercio, em difficilima posição, resolveu solicitar urgentes e energicas providencias no sentido de minorar o mal. »

« *Rio Grande do Sul*, 1° *de dezembro ás* 6 *horas e* 5 *minutos da tarde*— Grande panico commercial. Nossa barra completamente impraticavel. Seis paquetes e 80 navios ha tres mezes impossibilitados de a transpôr. »

« *Rio Grande do Sul*, 2 *de dezembro*— Barra peiorando sempre, vapores da Nacional e Brazilian sem poderem transpôl-a; as malas são recebidas fóra por um vapor pequeno, e da mesma fórma são expedidas. Grande numero de navios ha longos mezes fóra, e outros aguardando sahida. Commercio em geral tomado de panico. Governo não providenciará? Publiquem, cooperando sendo possivel, para que o Governo tome providencias energicas debellando tão assustadora crise. »

Inconvenientes ou embaraços analogos teria a descrever em relação a diversos dos principaes portos do Brazil, mas são elles muito conhecidos para que seja semelhante descripção necessaria.

E' evidente que tal estado de cousas é incompativel com o melhoramento da viação rapida, que fica assim até certo ponto annullado.

Sem duvida para um paiz como o nosso, no qual predomina a industria agricola, a prosperidade está na razão directa da massa da exportação, á que tende em geral a maior parte da producção: conseguintemente a estrada de ferro verdadeiramente commercial é principalmente a que vai ter a um porto acreditado para a exportação.

Aqui se envolve uma questão de opportunidade que convem não continue a passar desapercebida: Desde que um porto póde ser melhorado para admittir navios de grande curso, a melhor época para effectuar esse melhoramento é quando se executam em larga escala estradas de ferro que demandem aquelle porto.

E' esta a melhor occasião para acredital-o perante o commercio Europeo, pelas relações que crêa forçosamente o transporte do material metallico que tem de ser importado para as estradas de ferro.

Semelhante opportunidade foi perdida para o porto de Penedo: a barra do Rio S. Francisco, depois dos transportes feitos do material metallico da Europa, ficou desacreditada a não poder-se obter transportes para novo material que ali foi necessario.

Duvidas foram tambem levantadas sobre o porto de Camocim pelo proprio Governo da Provincia, quando entretanto aquelle porto está em condições de ser um dos primeiros do norte do Imperio e provavelmente o melhor da provincia do Ceará.

Por outro lado ha uma lei em data de 13 de Outubro de 1869 autorisando o Governo a contratar a construcção nos differentes portos do Imperio de docas

Digitized by Google

e armazens para carga, descarga e conservação das mercadorias de importação e exportação.

Estas emprezas, cujos armazens teriam todas as vantagens de armazens alfandegados e entrepostos e que teriam o direito de emittir warrants, abrindo novo campo ao commercio, não se tem entretanto organizado, carecendo talvez apenas de um primeiro impulso.

Convem juntar ao capital necessario a estas emprezas o que fôr orçado para as obras de melhoramento do respectivo porto e conceder sobre o capital total garantia de juros, não excedentes a 6 %, mantidas as outras condições da Lei n. 1746 acima citada.

Poder-se-ha tambem conceder ás mesmas emprezas privilegio para a construcção de diques e mortonas para a reparação dos navios, e preferencia para os serviços de conservação dos portos, quando necessarios, mediante subvenção fixa.

Convirá estabelecer igualmente preferencia para as companhias que se acharem no uso e goso de estradas de ferro servidas pelo porto a que se referir a concessão, as quaes poderão estabelecer estações terminaes maritimas nas condições dos armazens mencionados, com incontestaveis vantagens commerciaes e suppressão de despezas improductivas.

Resta determinar o modo de execução do projecto de melhoramento do systema de communicações que acaba de ser esboçado e a delimitação da autorisação que carece ser dada ao Governo.

Quanto ao modo, é sem duvida o melhor o que foi ultimamente iniciado pelo Governo, o da concurrencia publica, com preferencia ás companhias organizadas. Só na falta deste meio é que deverá o Governo recorrer ás construcções por administração pela fórma indicada nesta exposição.

Convém porém reparar uma lacuna, que se dá na fórma por que são postas as construcções em concurrencia, quanto á fixação de capital a garantir.

Fazem-se estudos preliminares, em geral deficientes, e fica o capital a garantir dependente de estudos definitivos que têm de ser feitos pelas companhias concessionarias, sob fiscalisação do Governo.

Tem este processo dous inconvenientes: o primeiro é ficarem as concessões em suspenso até ultimarem-se os estudos definitivos, vista a faculdade de rescisão do contrato por falta de accôrdo que póde ser voluntaria; o segundo é firmarem-se os estudos definitivos na simples fiscalisação do Governo que não póde dar-lhe a mesma acção que tem nos estudos por administração.

Convém por isso que os estudos sejam definitivamente feitos pelo Governo propriamente, e que os proponentes, em concurrencia publica, se submettam a esse orçamento em falta de accôrdo sobre o orçamento da locação definitiva e s obras, salvo porcentagens sobre aquelles orçamentos que podem fazer objecto da mesma concurrencia. O custo dos estudos feitos pelo Governo, na fórma do systema adoptado, não representa despeza do Estado, mas parte do capital a garantir.

O valor dos estudos do projecto esboçado, que devem achar-se effectuados dentro de quatro a cinco annos, será certamente superior a tres mil contos de réis.

Esta importancia e a conveniencia de serem elles uniformisados por uma direcção unica central, lembra a opportunidade de satisfazer a uma outra necessidade publica

Digitized by Google

que tem sido adiada pelo infundado receio de crear despezas novas, com a organisação de um corpo de Engenheiros Civis.

Convem ter em vista para esta organisação, como já me tinha entendido com o Conselheiro Buarque de Macedo, de saudosissima memoria, o contemplar em um primeiro quadro de pessoal do corpo, o necessario para os serviços ordinarios e regulares, que, em um paiz em que tanto ha a fazer como o Brazil, ha de ser necessariamente crescente. Por esta fórma a maior parte do pessoal do quadro será pago por verbas já existentes do orçamento. Organisado actualmente, a maior parte da despeza do corpo será paga pelo capital garantido das companhias e ter-se-ha, com sua creação mantido no serviço do Estado engenheiros distinctos que se vão alienando deste serviço por não encontrarem garantias de classe que compensem a inferioridade dos vencimentos pagos pelo Governo em comparação do que offerecem as companhias particulares.

Quanto á autorização de que carece o Governo, não ha estudos sufficientes para determinar convenientemente a somma de capital necessario, nem tambem devia ser esse orçamento a base da delimitação, desde que sejam reconhecidas de primeira utilidade as obras constantes do projecto approvado.

E' a melhor fórma de delimitação, incontestavelmente, a que se dignou V. Ex. indicar-me:—comprehende a autorização a mais ampla, de modo a serem satisfeitas com opportunidade todas as obras esboçadas no projecto, sem que entretanto se possa em tempo algum crear ao Thesouro encargos superiores ás forças de seus recursos ordinarios.

Observou V. Ex. o augmento crescente cada anno da receita geral do Estado, sobre o anno antecedente, e entende que o Governo deve ser autorizado a regular o emprego de capitaes e concessão de garantias, de modo que a somma do capital levantado ou garantido cada anno não crêe despeza superior a uma determinada quantia fixa, parte do augmento annual da renda geral do Estado.

Tão sábia base não póde deixar de ser adoptada pelo Poder Legislativo.

Digitized by Google

FERRO-VIAS

PREFERENCIA DE TRAÇADOS PARA FERRO-VIA

NA

PROVINCIA DE SERGIPE

RELATORIO

APRESENTADO

A S. EX. SR. CONSELHEIRO

PEDRO LUIZ PEREIRA DE SOUZA

Ministro e Secretario d'Estado dos Negocios Estrangeiros e interino dos da Agricultura, Commercio e Obras publicas

POR

FRANCISCO ANTONIO PIMENTA BUENO

Vol. III

Digitized by Google

Digitized by Google

Rio de Janeiro, 20 de outubro de 1881

Illm. e Exm. Sr.

Tenho a honra de apresentar a V. Ex. o relatorio de minha commissão na provincia de Sergipe, sobre as concessões para as estradas de ferro projectadas, de Maroim a Propriá nas margens do rio S. Francisco, e de Aracajú a Simão Dias, nos limites dessa provincia e da Bahia.

Com o Aviso de 12 de março do corrente anno, recebi os papeis relativos ás referidas estradas, e ordem para examinar seus traçados, e que indicasse qual delles deve ser preferido para a concessão da garantia de juros, tendo em vista as condições technicas e economicas de um e outro, apresentando as modificações que me parecessem convinientes ou propuzesse um terceiro traçado, si nenhum dos dous me parecesse admissivel.

Posteriormente, com o officio de 6 de maio, da Directoria das Obras Publicas, foi-me transmittida a representação da Assembléa Provincial de Sergipe, indicando a conveniencia de ser preferido o projecto da estrada de ferro de Aracajú a Simão Dias, ao de Maroim a Propriá, para no desempenho de minha commissão ser tomado na devida consideração.

Cumpria-me, portanto, reconhecer os dous traçados, percorrendo as respectivas zonas, e colligir elementos estatisticos sobre a provincia e seus municipios, procurando taes esclarecimentos das repartições publicas e de pessoas conceituadas.

No empenho que fiz, para isso, encontrei em todas as repartições publicas da provincia a maior solicitude em satisfazer meus pedidos. De algumas camaras municipaes não pude obter informações sobre suas rendas, como de alguns municipios sobre a população escrava.

Com o que observei, nos reconhecimentos que fiz, acompanhado pelo meu ajudante, o intelligente engenheiro Licinio Chaves Barcellos, e informações officiaes e particulares que obtive, formulei o presente relatorio que tenho a honra de subordinar á illustrada apreciação de V. Ex.

Deus Guarde a V. Ex.—Illm. e Exm. Sr. conselheiro Pedro Luiz Pereira de Souza, Ministro e Secretario de Estado dos Negocios da Agricultura, Commercio e Obras Publicas.

Francisco Antonio Pimenta Bueno

Digitized by Google

Digitized by Google

RECONHECIMENTO E ESTUDOS NA PROVINCIA DE SERGIPE

SOBRE

A preferencia de traçados para construcção de uma Estrada de ferro

---

A commissão com que fui honrado pelo illustre antecessor de V. Ex., o Sr. conselheiro Manoel Buarque de Macedo, de saudosa memoria, tinha por fim estudar o traçado de uma estrada de ferro, na provincia de Sergipe, cuja construcção conviesse mais auxiliar com a garantia de juros do Estado.

Além do reconhecimento geral dos traçados de Maroim a Propriá, de Aracajú a Simão Dias e outras regiões da provincia, no qual procurei obter informações locaes, na capital recorri ás repartições publicas, com esse intuito, e para conseguir outros apontamentos consultei os relatorios da presidencia.

Si bem não sejam completos, esses apontamentos indicam as differentes phases financeiras por que tem passado a provincia e o progresso constante de sua lavoura.

E, antes de emittir parecer sobre o traçado em minha opinião preferivel, pareceu-me mais conveniente formular um resumo de informações relativas á provincia, acompanhado dos quadros estatisticos que pude organizar e que poderão servir de base a estudos mais competentes para corrigir-se minhas apreciações.

O que mais desejo é que meus serviços aproveitem ao paiz, com o que terei correspondido á confiança que em mim depositou o Governo Imperial.

INFORMAÇÕES

A provincia de Sergipe estende-se no litoral desde a foz do rio Real até S. Francisco, que a divide, ao norte, da provincia das Alagôas. Limita-se ao sul com a provincia da Bahia pelo rio Real até suas cabeceiras e d'ahi pela linha que termina no rio Xingó, 13 kilometros abaixo da cachoeira de Paulo Affonso.

Em 1590 essa provincia foi conquistada aos indigenas, por Christovão de Barros, então governador interino da capitania da Bahia, encarregado pela Corôa de Hespanha e Portugal de conter as correrias dos selvagens que a povoavam e se achavam colligados com os francezes.

Christovão de Barros acompanhado nessa empreza por muitos habitantes da Bahia, vencendo os selvagens em repetidos combates, conseguiu dominal-os, e fundou proximo á barra do Cotinguiba, em Aracajú, a primeira povoação com o nome

Digitized by Google

de S. Christovão de Sergipe d'El-Rei. Posteriormente essa povoação foi mudada para a barra do rio Poxim e mais tarde ainda removida para um oiteiro aprasivel nas margens do Vasa-Barris, a poucos kilometros do litoral, onde fixou-se a cidade capital até o anno de 1854, em que o Presidente da provincia, o finado Dr. Ignacio Joaquim Barbosa, convocou a Assembléa provincial para o povoado de Aracajú afim de deliberar sobre a mudança da capital para esse sitio.

Já estava decretado pela Resolução n. 413 de 17 de março de 1855, que fosse removida a capital da provincia para o povoado de Aracajú, e assim foi abandonada a cidade de S. Christovão depois de duzentos e cincoenta annos, com os clamores de seus habitantes, que viam suas fortunas sacrificadas.

O clima saudavel, as aguas excellentes, os ricos templos, o commercio local e as tradições de dous e meio seculos foram assim lançados ao azar, em troca de uma nova cidade que surgiria dos brejos de Aracajú sem elementos de salubridade, só porque dispunha de melhor porto do que S. Christovão.

A antiga capital cahiu em plena decadencia, seus principaes templos estão em ruinas, e muitos edificios publicos e particulares representam apenas restos dos materiaes abatidos entre velhas e desaprumadas paredes.

Tal é o triste aspecto da cidade de S. Christovão, actualmente reduzida a um ermo, custando á provincia grandes sommas com a acquisição de edificios publicos, para a nova capital, cujas quantias melhor emprego teriam tido em outros melhoramentos industriaes que concorressem para despertar o commercio e animar a lavoura.

Bastaria que se fundasse Aracajú para cidade commercial por ser melhor seu porto, mantendo-se S. Christovão com o caracter official, sem sacrificar a fortuna publica e a de seus habitantes.

Embora, porém, o porto de Aracajú seja excellente, comtudo sua barra apenas permite navios de certo calado, ainda com a dependencia de occasião para transpôl-a; e a nova capital continúa como as mais cidades da provincia a entreter sómente o commercio de retalho, e não passa de um entreposto por onde se recebe as enccommendas de importação e se faz a exportação dos productos da lavoura sem cotação local.

As communicações exteriores da provincia feitas, como são, com irregularidade pelos paquetes que a frequentam, e que deixam tanto a desejar em suas accommodações, tambem concorrem para isolar a laboriosa população desse fertil territorio de outros centros mais adiantados do paiz, onde poderiam encontrar incentivos para ampliarem suas aspirações sociaes, e meios de transplantarem novas industrias em seu solo natal.

Sendo tão necessario, como é, facilitar a circulação interior da provincia, aperfeiçoando sua viação, é indispensavel que se melhore ao menos a praticagem de suas perigosas barras, para que, mais desassombrados, outros navios demandem seus portos, e a navegação de longo curso se estabeleça francamente, entretendo o commercio directo com paizes estrangeiros.

Ha perto de 300 annos, pois, que o territorio de Sergipe foi conquistado para o dominio da civilisação, e sua lavoura crescente pouco tem adiantado nos processos industriaes.

Devido, talvez, á pequenez do territorio, senão á dependencia em que Sergipe tem estado do commercio da Bahia, tem essa provincia sido menos apreciada em relação á riqueza de seu precioso sólo, aliás muito cultivado, accrescendo entretanto que relativamente á sua área é uma das nossas provincias de maior população, cuja industria principal, senão unica, é a lavoura.

Digitized by Google

Nos estreitos limites de sua superficie é regada por numerosos ribeirões e alguns rios pouco volumosos, cujas aguas despejam-se no litoral em profundos estuarios navegaveis que, offerecendo caprichosas ramificações, prestam-se á canalisação para serem ligados entre si e proporcionarem uma navegação interior ao abrigo dos perigos do oceano.

Na gradual elevação do terreno para o centro da provincia e nos morros ou oiteiros destacados, desde o litoral, apresentam-se sitios amenos e saudaveis, onde estão edificadas muitas villas e povoações antigas.

Essas eminencias, modificando a temperatura da latitude local, offerecem condições para a lavoura estender-se a generos diversos de cultura ; comtudo, além dos cereaes para consumo, que tambem se exporta, si não fôra ainda alguma cultura do algodão, e a do café muito limitada, dir-se-hia que a lavoura de Sergipe restringe-se exclusivamente á canna de assucar.

Entretanto o café produz ahi tão bem como na provincia do Ceará, não só em qualidade como em quantidade, o que está verificado, principalmente no municipio de Simão Dias; faltam porém conhecimentos especiaes sobre essa lavoura, assim como apparelhos para beneficiarem seus productos.

Na industria saccharina, principal lavoura da provincia, ainda predomina a antiga rotina, que os afasta dos aperfeiçoamentos modernos para aproveitarem melhor os productos.

Comtudo, em duzentos e tantos engenhos a força animal tem sido substituida pelo vapor e tem-se introduzido apparelhos melhores dos de que dispunham, acompanhando assim a marcha lenta da provincia da Bahia nessa industria similar, ainda longe dos melhoramentos mais recentes.

Por condições peculiares das barras da provincia de Sergipe, suas communicações com as outras provincias e com paizes estrangeiros não são mais frequentes ; entretanto o transporte de passageiros, malas do correio e grande quantidade de cargas se faz pelos paquetes de duas companhias subvencionadas pelo Estado; seria porém muito util e mais proveitoso que, melhor combinado o movimento desses navios, mantivessem regularidade nos dias de partida.

O auxilio do Governo Imperial protegendo o aperfeiçoamento da viação interior de Sergipe, será um vigoroso impulso que imprimirá á industria agricola, plantando nos centros mais productores o tronco da viação ferrea para as communicações internas, cujos beneficios irradiando-se, em pouco tempo, aconselharão ramificações para os municipios que mais prosperarem, e assim será mais facil a introducção de machinas auxiliares, e a convivencia social para a permuta de idéas e experiencias, condições indispensaveis de progresso e civilisação, e que tanto merece essa laboriosa população na exploração das riquezas agricolas do seu territorio.

Tomando a cidade de Aracajú como centro e com raio de 90 a 100 kilometros, poder-se-ha determinar a zona em que está concentrada a maior população da provincia, e onde se encontra seus terrenos mais ferteis; além desses limites a população escassea, a lavoura restringe-se ao necessario para o consumo local e apparece a industria pastoril em pequenas propriedades.

O litoral da provincia é baixo e arenoso e assim se estende por 10 ou 12 kilometros para o interior, apresentando dunas de arêas movediças.

As margens dos rios Real, Vasa-Barris, Cotinguiba e Japaratuba, até onde se faz sentir o fluxo das marés e as aguas são sempre salgadas, contêm extensos mangues.

Em seguida á zona arenosa chega-se ao sólo mais fertil da provincia e o terreno mostra-se ondulado com a formação dos contrafortes que separam as aguas

Digitized by Google

que affluem para os estuarios por onde se communicam com o oceano. Em quasi toda essa zona da provincia o terreno é argiloso e assenta sobre bancos calcareos, cujas rochas ficam descobertas em muitas localidades.

As terras desses valles são dos melhores massapés, que annualmente dão á lavoura abundantes colheitas, com o beneficio apenas da rotineira enxada; encontra-se tambem nos contrafortes, que separam esses valles, taboleiros agrestes, que não se prestam á lavoura.

Para o interior da provincia, segundo fui informado, o terreno não é mais dotado da mesma fertilidade, como nos massapés do litoral, e são aproveitados para pastagens, a não ser algumas manchas de boas terras que ainda se apresentam nas encostas das serras ou nos valles.

A impressão que se recebe, pois, em viagem pela região assucareira da provincia é a mais agradavel; reconhece-se á primeira vista a uberdade do sólo, pelas viçosas e unidas plantações, que revelam a assiduidade do trabalho. E as numerosas habitações que se encontra em caminho para os successivos povoados, por onde se passa, formando pequenos nucleos, mostram como a população se acha disseminada nessa superficie.

LAVOURA

Como se deprehende, a lavoura é a importante industria da provincia e constitue sua principal riqueza: o assucar e o algodão são dos seus productos de exportação os que mais avultam.

A disposição e fertilidade do terreno offerecem aos agricultores sergipanos campo productivo e remunerador abundante do trabalho. Si tivessem escola mais adiantada para acompanhar os progressos da industria a que se dedicam, e conhecessem praticamente a vantagem dos instrumentos agricolas mais modernos, já teriam reforçado com o arado os poucos braços que empregam na enxada, e sem hesitação usariam de outros apparelhos na manipulação dos productos de suas colheitas, com o que veriam coroados os sacrificios quo fizessem para taes reformas, obtendo resultados além da espectativa, nos preciosos terrenos que possuem.

Porém, antes desses melhoramentos parciaes, outro ensaio parece muito recommendavel na provincia:— é a introducção dos engenhos centraes, que serão verdadeiras escolas agricolas, para matar a rotina e praticamente demonstrar a utilidade dos instrumentos agricolas mais recentes.

Pela posição relativa que guardam entre si os numerosos estabelecimentos assucareiros fundados na provincia, prestam-se vantajosamente para a creação de centros manufactores.

Os pequenos engenhos, como são em geral na provincia, mal montados com apparelhos insufficientes, concentrando então suas forças no amanho das terras e cultura da canna, poderão recorrer ás grandes officinas, dirigidas por pessoas experimentadas, onde seus productos mais abundantes, sendo beneficiados com outro proveito, terão sahida por melhor preço no mercado. Ha, porém, um prejuizo entre alguns senhores de engenho, que o tempo ha de dissipar: — de que como simples lavradores, não continuarão em posição condigna.

Digitized by Google

Si, entretanto, desembaraçados dos trabalhos da fabricação do assucar, os lavradores podem rotear melhor suas terras e ampliar suas plantações, ainda terão a vantagem de encontrar nos engenhos centraes auxiliares interessados no progresso da lavoura, para lhes aconselharem sobre os melhoramentos mais recentes e proporcionar-lhes a acquisição de novas sementes para a replanta dos cannaviaes.

A falta de braços e capitaes com que luta a lavoura restringe suas aspirações; nem todos os lavradores podem tentar o emprehendimento dessas innovações, das quaes apenas têm noticias, porque requerem despezas superiores a suas forças. São poucos os senhores de engenho mais abastados na provincia: em geral, as fortunas estão subdivididas e os estabelecimentos agricolas são muito limitados.

O braço escravo escassea, e a população livre não está educada para substituil-o no trabalho, sob a disciplina rigorosa da lavoura, preferindo viver mais no ocio e só trabalhar obrigado pela necessidade.

Assim mesmo a producção do assucar proporcionou no exercicio de 1879 a 1880 a exportação de 19.705.078 kilogrammas, representando o valor official de 2.987:530$824 e que será ainda maior no exercicio findo.

O algodão é o segundo producto da lavoura, depois do assucar, que avulta na exportação; em 1864 desenvolveu-se consideravelmente sua cultura, e assim continuou durante a guerra civil dos Estados-Unidos, com a alta dos preços no mercado; porém depois de restabelecida a paz na grande republica, quando seus soldados trocando as armas pelo arado vieram competir no commercio com iguaes productos, a baixa natural dos preços determinou a decadencia dessa lavoura na provincia, porém ainda assim no exercicio de 1879 a 1880 pôde exportar 1.079.374 kilogrammas, representando o valor de 459:601$862.

A producção de cereaes tambem é abundante: além do consumo local, exporta-se o arroz, feijão e milho. A par das grandes roças, numerosas familias cultivam pequenas plantações, das quaes tiram o preciso para o sustento e vendem as sobras nos povoados mais proximos, em dias marcados para as respectivas feiras.

Para ter conhecimento mais exacto do estado da lavoura, propuz a S. Ex. o Sr. Presidente da provincia que, por intermedio da secretaria do governo, fosse dirigido a cada um dos lavradores o seguinte questionario, que foi expedido:

Perguntas			Respostas
1 Nome do sitio ou engenho?			
2 E' movido á agua, vapor ou animal?			
3 Freguezia a que pertence?			
4 Numero dos trabalhadores....	Livres...	Homens?	
		Mulheres?	
	Escravos.	Homens?	
		Mulheres?	
5 O que cultiva?			
6 Qual foi sua ultima safra?			
7 Que tarefas occupam suas plantações?			
8 Que tarefas tem de campos?			
9 Que tarefas de matos possue?			
10 Em que porto embarca seus productos?			
11 Que distancia andam por terra?			
12 Que distancia andam embarcados?			

Digitized by Google

A tarefa é a medida agraria da provincia; corresponde a uma superficie de 3.025.m²

Em annexo a este relatorio e conjunctamente com outros documentos, apresento a relação nominal dos escravos averbados e matriculados nos municipios da provincia; e tambem as respostas originaes de 22 proprietarios de engenhos sobre o questionario que lhes foi dirigido.

Essas respostas servem para se formar idéa dos engenhos da provincia, cujas forças, geralmente, pouco differem.

No mesmo annexo, junto mais a relação nominal de todos os engenhos da provincia, com a designação de suas forças motrizes, e municipios a que pertencem.

Para mais facilidade em consultar-se, organizei os seguintes quadros, sobre o emprego do fundo de emancipação na provincia de Sergipe, dos escravos averbados e matriculados, e dos engenhos existentes, por municipios:

1876 a 1880

Quadro do emprego do fundo de emancipação na provincia de Sergipe até o anno de 1880

NUMEROS	MUNICIPIOS	NUMERO DOS ESCRAVOS	QUOTA DO FUNDO DE EMANCIPAÇÃO DISTRIBUIDA	ESCRAVOS LIBERTOS	DESPEZA REALIZADA	PECULIO COM QUE CONCORRERAM OS ESCRAVOS	CUSTAS JUDICIARIAS	ESCRAVOS LIBERTOS SEGUNDO OS SEXOS
1	Aracajú	1.536	3:749$367	6	3:350$000	.....	104$709	
2	S. Christovão	849	2:072$106	6	2:050$000			
3	Propriá	1.249	3:048$809	8	3:030$000	1:570$000		
4	Maroim	1.436	3:505$276	4	3:400$000			
5	Itabaiana	3.308	8:074$828	13	7:426$126	.....	286$400	
6	Lagarto	2.635	6:432$035	9	6:000$000	600$000	221$620	
7	Capella	3.272	7:986$052	17	7:986$950	913$050		
8	Rozario	1.962	4:789$242	8	4:709$000			
9	Itabaianinha	1.940	4:735$540	8	4:100$000	600$000	630$320	
10	Japaratuba	1.381	3:371$021	5	3:370$000	200$000		Homens. 52
11	Ilha do Ouro	849	1:999$179	2	1:999$179	$821		Mulheres 83
12	Campinhos	712	1:737$992	4	1:700$000			135
13	Santo Amaro	698	1:703$818	2	1:300$000			
14	Simão Dias	683	1:667$203	3	1:667$000			
15	Nossa Senhora das Dores	775	1:891$775	5	1:850$000	150$000		
16	Estancia	2.668	6:512$588	13	6:500$000			
17	Villa Nova	1.493	2:912$113	6	2:850$000	750$000		
18	Larangeiras	3.067	7:486$547	10	7:200$000	.....	145$500	
19	Divina Pastora	1.845	4:525$614	6	4:190$000	.....	217$260	
20	Itaporanga	937	2:287$217	0	$			
	TOTAL	32.974	80:489$534	135	74:669$255	4:783$871	1:605$809	

Observação

No presente quadro nota-se que o municipio de Itaporanga é o unico que ainda não deu emprego á quota respectiva.
A despeza realizada refere-se só á que foi feita pelo fundo de emancipação, devendo addicionar-se o peculio com e concorreram os escravos.

Digitized by Google

Quadro demonstrativo do numero de escravos e ingenuos matriculados e existentes na provincia de Sergipe, distribuidos por municipios, em 1881

	MUNICIPIOS	ESCRAVOS			INGENUOS		
		MASCULINOS	FEMININOS	TOTAL	MASCULINOS	FEMININOS	TOTAL
1	Aracajú	146	264	410	47	52	99
2	Estancia	1.090	1.271	2.361	263	267	530
3	Larangeiras	?	?	?	?	?	?
4	Maroim	183	219	402	141	127	268
5	Propriá	0	0	0	0	0	0
6	Lagarto	804	1.011	2.015	307	343	650
7	S. Christovão	334	333	667	80	104	184
8	Capella	341	368	709	533	528	1.061
9	Simão Dias	20	43	63	61	77	138
10	Itabaiana	827	893	1.720	261	293	554
11	Soccorro	359	344	703	58	76	134
12	Nossa Senhora das Dôres	176	233	409	76	74	150
13	Divina Pastora	1.018	1.045	2.063	175	263	438
14	Villa Nova	497	476	973	113	126	239
15	Itaporanga	452	396	848	108	111	219
16	Santo Amaro	268	285	553	76	75	151
17	Campos	126	174	300	67	171	238
18	Itabaianinha	45	51	96	104	152	256
19	Japaratuba	77	101	178	?	?	?
20	Rozario	149	157	301	225	220	445
		6.912	7.664	14.576	3.295	3.059	6.358

Quadro estatistico dos engenhos pertencentes á provincia de Sergipe em 1881

NUMEROS	MUNICIPIOS	ENGENHOS					MOTOR				FOGO		TOTAL
		ASSUCAR	ASSUCAR E ALGODÃO	ALGODÃO	CAFÉ	RAPADURA	VAPÔR	AGUA	ANIMAES	BRAÇOS	ACTIVO	MORTO	
1	Soccorro	22	.....	.....	.....	.....	3	1	18	.....	21	1	22
2	Larangoiras	97	.....	.....	.....	.....	40	4	53	.....	90	7	97
3	Itabaiana	13	.....	57	.....	.....	18	.....	23	29	70	.....	70
4	Simão Dias	6	.....	5	4	7	5	.....	13	4	22	.....	22
5	Lagarto	41	.....	.....	.....	.....	.....	.....	41	.....	37	4	41
6	Maroim	23	.....	.....	.....	.....	12	.....	11	.....	21	2	23
7	Rozario	43	.....	.....	.....	.....	14	.....	29	.....	37	6	43
8	Divina Pastora	66	.....	.....	.....	.....	29	.....	37	.....	53	13	66
9	Japaratuba	43	.....	.....	.....	.....	13	1	29	.....	38	5	43
10	Capella	82	.....	.....	.....	.....	10	4	68	.....	80	2	82
11	Nossa Senhora das Dores	23	.....	.....	.....	.....	.....	.....	23	.....	6	17	23
12	Propriá	11	7	15	.....	.....	33	.....	.....	.....	29	4	33
13	Estancia	55	.....	.....	.....	.....	4	6	45	.....	48	7	55
14	Itabaianinha	62	.....	.....	.....	.....	2	.....	60	.....	60	2	62
15	Riachão	16	.....	.....	.....	.....	1	.....	15	.....	16	.....	16
16	Santo Amaro	10	.....	.....	.....	.....	5	.....	5	.....	8	2	10
17	Villa Nova	23	.....	.....	.....	.....	10	1	14	.....	22	3	25
18	Itaporanga	15	.....	.....	.....	.....	4	.....	11	.....	15	.....	15
19	Espirito Santo	58	.....	.....	.....	.....	1	5	52	.....	50	8	58
20	S. Christovão	13	.....	.....	.....	.....	4	2	7	.....	13	.....	13
		724	7	77	4	7	211	24	552	33	736	83	819

Digitized by Google

RENDAS GERAES

A provincia de Sergipe não é bastante conhecida em relação á suas forças productoras; e desde que se trata de emprehender um melhoramento tão importante em seu territorio, com capitaes do Estado ou particulares, são indispensaveis todos os esclarecimentos para se conhecer as condições em que se acha a provincia e que assegurem o bom exito da empreza que se tem em vista realizar.

A estatistica representa, sem duvida, um papel necessario para esse estudo; mas infelizmente é bastante custoso organizar-se quadros completos, remontando-se ao passado, por uma serie de annos, não interrompida, que faça realçar as alternativas havidas e a estabilidade do progresso social.

A busca desses elementos preciosos para o conhecimento do passado é fastidiosa, exige tempo, e muitas vezes sem resultado satisfactorio, pela insufficiencia dos documentos consultados.

Exforcei-me por conseguir alguma cousa nesse sentido e os quadros que pude organizar são os que seguem, com relação ao valor official da exportação da provincia e a arrecadação da renda geral, feitas pelas repartições fiscaes da capital e municipaes, onde funccionam:

Valor official da exportação

EXERCICIOS	PARA O ESTRANGEIRO	PARA O IMPERIO	TOTAL
1850—1851	(a) 268:864$000	2.178:528$430	2.447:392$430
1851—1852	(a) 288:172$000	1.859:580$765	2.147:752$765
1852—1853	517:422$845	3.142:467$276	3.577:671$982
1853—1854	518:394$969	2.134:464$036	2.653:134$205
1854—1855	(a) 421:750$000	2.168:791$163	2.590:541$163
1855—1856	545:618$130	2.865:292$693	3.410:910$823
1856—1857	928:764$293	4.268:925$927	5.189:807$287
1857—1858	840:177$680	2.377:853$547	3.118:031$227
1858—1859	966:033$502	2.917:914$690	3.883:948$192
1859—1860	520:910$547	1.455:699$809	1.986:510$325
1860—1861	221:827$530	1.328:549$705	1.550:377$235
1861—1862	—	—	—
1862—1863	1.164:213$824	2.820:728$507	3.984:942$331
1863—1864	1.199:003$814	2.581:922$850	3.780:926$664
1864—1865	785:633$618	2.522:347$093	3.307:980$711
1865—1866	807:235$230	1.157:740$670	1.964:975$900
1866—1867	1.227:408$347	4.651:779$742	5.879:188$090
1867—1868	1.610:644$902	4.549:563$414	6.160:208$316
1868—1869	2.241:076$666	4.860:346$414	7.101:421$080
1869—1870	1.460:337$465	3.378:187$425	4.838:624$890
1870—1871	729:932$603	3.920:370$062	4.650:302$665
1871—1872	2.038:516$158	4.784:309$035	6.882:825$193
1872—1873	2.038:711$516	3.348:086$847	5.386:998$363
1873—1874	(a) 2.117:488$000	2.496:111$277	4.313:599$277
1874—1875	3.199:512$820	2.364:552$490	5.564:065$310
1875—1876	1.583:131$088	1.925:333$591	3.308:464$619
1876—1877	2.967:206$307	3.527:775$818	6.494:982$125
1877—1878	2.330:482$014	2.491:446$135	4.821:928$149
1878—1879	2.514:583$366	1.659:944$916	4.174:528$282
1879—1880	2.118:764$190	1.731:528$808	3.850:299$998

(*) Esses algarismos foram extrahidos do relatorio do Ministerio da Fazenda de 1853.

Digitized by Google

Quadro demonstrativo da renda da fazenda geral arrecadada nos exercicios de 1877—78, 1878—79 e 1879—80

REPARTIÇÕES DE ARRECADAÇÃO	1877—78	1878—79	1879—80
Thesouraria	6:982$032	7:460$217	30:016$221
Alfandega	190:537$266	182:673$381	210:225$960
Mesa de Rendas da Estancia	42:804$130	54:316$261	56:062$273
Idem de S. Christovão	7:710$060	10:919$335	10:937$219
Idem de Villa Nova	2:273$453	9:731$711	4:518$160
Collectoria de Divina Pastora	1:706$075	3:438$064	1:521$601
» da Capella	5:668$668	4:075$236	6:970$820
» da Ilha do Ouro	427$424	2:785$742	1:751$428
» de Itabaiana	10:710$780	8:311$104	6:718$112
» de Itabaianinha	4:909$744	5:145$046	5:887$441
» de Itaporanga	654$960	1:351$350	1:312$616
» da Japaratuba	2:468$963	3:246$424	3:414$242
» do Lagarto	3:261$015	5:016$633	4:430$240
» de Larangeiras	18:603$493	17:133$828	19:630$231
» de Maroim	13:721$867	15:848$298	6:470$016
» de Nossa Senhora das Dores	2:034$542	1:565$304	1:416$830
» de Propriá	7:244$841	9:327$972	7:208$483
» do Riachão	1:113$024	1:174$982	1:133$732
» de Riachuelo	5:672$914	8:574$342	6:711$786
» do Rozario	2:294$383	2:238$511	2:684$424
» de Santo Amaro	1:113$880	1:389$380	3:073$136
» de Simão Dias	2:000$766	2:265$593	2:485$769
	333:910$980	367:388$717	394:580$473

Quadro demonstrativo do valor official da exportação da provincia de Sergipe, pelas suas differentes barras, nos exercicios abaixo mencionados; extrahido dos relatorios da mesma provincia.

EXERCICIOS	COTINGUIBA	RIO REAL	VASA-BARRIS	S. FRANCISCO	TOTAL
1856—1857	3.653:786$737	1.039:702$842	212:026$866	293:290$842	5.189:807$287
1857—1858	.....	.....	.....	.....	3.118:031$227
1858—1859	.....	.....	.....	.....	3.883:948$192
1859—1860	1.463:959$737	317:300$109	29:623$784	175:626$726	1.986:510$325
1860—1861	.....	.....	.....	.....	1.550:377$235
1861—1862	.....	.....	.....	.....	
1862—1863	2.570:076$197	881:749$477	194:127$420	338:989$237	3.984:942$331
1863—1864	2.545:640$981	744:363$319	113:006$135	377:916$229	3.780:926$664
1864—1865	1.972:523$038	811:762$527	118:782$131	404:912$995	3.307:980$711
1865—1866	.....	.....	.....	.....	1.964:975$900
1866—1867	.....	.....	.....	.....	5.879:188$900
1867—1868	.....	.....	.....	.....	6.160:208$314
1868—1869	.....	.....	.....	.....	7.101:421$080
1869—1870	.....	.....	.....	.....	4.338:624$890
1870—1871	3.218:251$618	699:382$388	163:311$887	757:578$997	4.650:302$663
1871—1872	.....	.....	.....	.....	6.882:825$493
1872—1873	.....	.....	.....	.....	5.386:998$363
1873—1874	.....	.....	.....	.....	4.313:599$277

Digitized by Google

Quadro demonstrativo da quantidade e valor official do assucar exportado pela provincia de Sergipe, nos exercicios abaixo mencionados

EXERCICIOS	KILOGRAMMAS	VALOR OFFICIAL
1855 — 1856	.....	3.128:147$741
1856 — 1857	.....	4.774:521$447
1857 — 1858	19,988.940	
1858 — 1859	25,914.615	3.612:935$065
1859 — 1860	9,820.845	1.696:629$926
1860 — 1861	8,288.985	1.281:996$688
1861 — 1862	25,986.265	3.653:254$587
1862 — 1863	26,310.848	3.677:775$667
1863 — 1864	20,876.017	3.263:263$824
1864 — 1865	15,365.380	2.673:671$697
1865 — 1866	18,964.603	3.147:891$691
1866 — 1867	23,794.100	3.134:731$190
1867 — 1868	11,695.553	2.865:771$347
1868 — 1869	19,789.354	4.224:512$682
1869 — 1870	11,598.533	2.318:034$438
1870 — 1871	13,175.044	2.092:879$293
1871 — 1872	23,035.128	3.661.216$434
1872 — 1873	29,365.701	3.313:603$943
1873 — 1874		
1874 — 1875	39,166.760	4.430:644$312
1875 — 1876	23,175.565	2.773:267$659
1876 — 1877	30,087.730	5.532:400$800
1877 — 1878	26,552.729	3.943:291$826
1878 — 1879	26,221.792	3.641:054$517
1879 — 1880		

Quadro demonstrativo da quantidade e valor official do algodão em rama exportado pela provincia de Sergipe, nos exercicios abaixo mencionados

EXERCICIOS	KILOGRAMMAS	VALOR OFFICIAL
1855—1856	66.325	30:178$054
1856—1857	12.855	5:839$025
1857—1858	2.970	1:315$350
1858—1859	3.210	1:460$550
1859—1860	120	54$600
1860—1861		
1861—1862	38.805	17:682$330
1862—1863	75.365	71:698$899
1863—1864	194.582	250:571$391
1864—1865	374.512	477:623$406
1865—1866		
1866—1867	3.271.420	2.511:371$135
1867—1868	5.538.825	3.068:186$118
1868—1869	3.016.021	2.650:967$335
1869—1870	2.709.885	2.250:341$929
1870—1871	5.623.413	2.407:797$095
1871—1872	5.222.734	3.033:719$057
1872—1873	3.323.987	1.217:377$974
1873—1874		
1874—1875	2.131.705	809:862$926
1875—1876	1.274.775	460:337$718
1876—1877	1.799.439	605:110$267
1877—1878	806.051	2.744:549$186
1878—1879	507.959	201:896$512

Digitized by Google

Demonstração da exportação de algodão em rama pelo Rio S. Francisco, nos exercicios abaixo mencionados

EXERCICIOS	KILOGRAMMAS	VALOR OFFICIAL	EXERCICIOS	KILOGRAMMAS	VALOR OFFICIAL
1837 — 38	13,035	3:425$500	1855 — 56		
1838 — 39	28,485	9:566$150	1856 — 57		
1839 — 40	14,660	4:817$451	1857 — 58		
1840 — 41	10,575	3:736$305	1858 — 59		
1841 — 42	1,410	478$702	1859 — 60		
1842 — 43	6,165	1:937$550	1860 — 61		
1843 — 44	6,720	1:969$480	1861 — 62		
1844 — 45	1,500	434$240	1862 — 63	300	333$000
1845 — 46	5,160	1:500$120	1863 — 64	62,505	25:387$000
1846 — 47	.....	.....	1864 — 65	162,255	207:179$335
1847 — 48	585	143$640	1865 — 66	674,625	722:206$395
1848 — 49	840	387$160	1866 — 67	1.037,420	815:824$770
1849 — 50	60	28$220	1867 — 68	2.420,440	728:095$052
1850 — 51	300	333$000	1868 — 69	778,290	684:378$490
1851 — 52	.....	.....	1869 — 70	718,200	636:968$500
1852 — 53	.....	.....	1870 — 71	1.849,895	626:477$914
1853 — 54	.....	.....	1871 — 72		
1854 — 55	.....	.....	1872 — 73		

Estatistica da exportação de algodão em caroço pelo Rio S. Francisco

EXERCICIOS	KILOGRAMMAS	VALOR OFFICIAL
1862 — 1863	525	78$400
1863 — 1864	6.435	2:135$700
1865 — 1866	12.060	2:820$640
1866 — 1867	270	30$000
1867 — 1868	3.600	720$000
1868 — 1869	300	70$000
1869 — 1870	6.180	1:003$301

RENDAS PROVINCIAES

Os quadros seguintes referem-se ás rendas provinciaes e municipaes de Sergipe, contendo um delles a relação das cidades, villas e povoações, com o numero de suas escolas publicas e alumnos que as frequentam.

Digitized by Google

Quadro demonstrativo da renda provincial de Sergipe no exercicio de 1879 a 1880

ESTAÇÕES	RENDA ARRECADADA	RENDA POR ARRECADAR
Thesouraria Provincial	173:472$109	
Recebedoria	217:098$478	4:598$134
Mesa da Estancia	59:216$192	2:310$887
» Villa Nova	11:114$035	25$862
» S. Christovão	3:301$251	206$888
Agencia do Espirito Santo	13:363$002	150$898
» Arauá	1:344$543	55$880
» Propriá	31:876$031	639$139
» Ilha do Ouro	7:934$293	574$134
» Itaporanga	10:334$569	243$012
Exatoria de Maroim	22:657$167	953$116
» Larangeiras	13:503$940	1:909$344
» Capella	7:942$303	273$570
» Itabaiana	7:868$982	208$934
» Lagarto	8:840$871	407$638
» Simão Dias	3:445$032	187$618
» Itabaianinha	5:361$636	
» Japaratuba	4:964$412	334$189
» Rozario	12:945$434	71$926
» Nossa Senhora das Dores	2:378$950	98$648
» Divina Pastora	2:178$754	181$646
» Riachão	1:984$088	199$507
» Santo Amaro	1:149$891	46$851
» Riachuelo	2:547$005	285$736
» Campos	3:130$743	11$000
	629:896$041	13:974$547

Receita municipal de Sergipe nos exercicios abaixo mencionados

MUNICIPIOS	EXERCICIOS		
	1877—78	1878—79	1879—80
Larangeiras	5:951$070	4:248$800	5:059$900
S. Christovão	767$020	493$080	735$030
Lagarto	801$500	1:036$000	1:165$000
Maroim	6:111$100	5:353$510	5:962$820
Propriá	5:680$458	6:727$000	2:294$000
Estancia	10:665$660	7:132$583	4:013$693
Itabaiana	2:764$100	2:827$300	3:896$200
Rozario	1:854$050	1:913$500	2:269$350
Soccorro	1:225$070	1:592$613	1:894$096
Itaporanga	500$000	500$000	500$000
Santa Luzia	420$000	509$100	350$872
Villa Nova	519$500	1:188$000	985$480
Nossa Senhora das Dôres	479$050	875$760	999$900
Itabaianinha	708$500	1:108$000	1:098$000
Simão Dias	2:125$098	2:535$228	2:705$264
Capella	2:034$305	2:584$250	3:029$175
Riachão	811$000	720$240	534$080
Campos	852$000	901$000	610$500
Espirito Santo	700$000	598$000	700$000
Arauá	665$000	702$870	665$000
Boquim	343$410	490$260	323$270
Aracajú Pacatuba..(*)			
	45:978$891	44:037$094	39:785$530

(*) Esta municipalidade, creada a tres annos, ainda não arrecadou renda, como declarou.
A camara municipal da capital—Aracajú—não prestou informações.

Digitized by Google

Relação das cidades, villas, e povoações da provincia de Sergipe, numero de escolas e alumnos que as frequentaram no anno de 1880

	LOCALIDADES	NUMERO DE ESCOLAS	ALUMNOS		FREQUENCIA MÉDIA POR ESCOLAS
			MATRICULA	FREQUENCIA	
1	Aracajú	7	357	252	36
2	Larangeiras	5	228	168	34
3	Maroim	4	171	115	29
4	Propriá	4	236	150	37
5	Estancia	5	351	236	49
6	S. Christovão	2	72	48	24
7	Lagarto	2	130	91	45
8	Soccorro	2	56	37	18
9	Itaporanga	2	64	44	22
10	Santa Luzia	2	47	32	16
11	Arauá	2	49	39	19
12	Divina Pastora	2	102	70	35
13	Santo Amaro	2	58	39	19
14	Rozario	2	80	54	27
15	Villa Nova	2	63	42	21
16	Itabaianinha	2	100	69	34
17	Campos	2	82	58	29
18	Riachão	2	98	66	33
19	Boquim	2	76	55	27
20	Itabaiana	2	106	72	36
21	Simão Dias	2	123	78	39
22	Capella	3	167	118	39
23	Carrapixo	2	42	30	15
24	Santa Rosa	2	42	29	14
25	Samba	2	36	22	11
26	Barroso	2	68	48	24
27	Ilha dos Bois	2	55	57	18
28	Olhos da Agua	1	35	25	25
29	Telha	1	26	18	18
30	Escurial	1	32	22	22
31	Lagôa Vermelha	1	9	6	6
32	Maribondo	1	25	18	18
33	S. P do P. da Folha	1	36	24	24
34	Bom Jesus	1	46	31	31
35	Jabebiry	1	12	12	12
36	Oiteiros (Maroim)	1	7	5	5
37	Taiçoca	1	21	14	14
38	Oiteiros (Soccorro)	1	29	19	19
39	Curralinho	1	25	15	15
40	Rio Comprido	1	24	14	14
41	Collegio	1	28	18	18
42	Caétetú	1	22	15	15
43	Matta	1	17	11	11
44	Sacco do R. Real	1	13	8	8
45	Nossa Senhora das Dôres	2	93	69	34
46	Japaratuba	2	103	74	37
47	Riachuelo	2	81	54	27
48	Pacatuba	2	46	31	15
49	Seriry	2	46	33	16
50	Curral de Pedras	2	45	30	15
51	Espirito Santo	2	45	52	26
52	Porto da Folha	2	74	46	23
53	Campinhos	2	56	57	28
54	Brejo Grande	2	83	41	20
55	Cedro	2	62	36	18
56	Intaus	2	53	38	19
57	Barra dos Coqueiros	2	57	43	21
58	Rancho	2			
59	Campo do Brito	2	64	31	15
60	Aquidaban	2	46	36	18
61	Porto Grande	2	53	39	19
62	Chapada	2	57	25	12
63	Sitio do Meio	2			
64	Ilha do Ouro	2	32	28	14
65	S. Paulo	2	41	20	10
66	Curral do Meio	2	28	29	14
67	Mussuca	1	17	11	11
68	Pedra Molle	1	13	8	8
69	Brejão	1	35	25	25
70	Arueiras	1	57	34	34
71	Tamanduá	1	40	29	29
72	Imbaúba	1	30	20	20
73	Gerú	1	19	13	13
74	Aguada	1	20	14	14
75	Sobrado	1	21	15	15
76	Amparo	1	23	17	17
77	Guimardia	1	19	13	13
78	Santo Antonio de Aracajú	1	23	17	17
		145			

Digitized by Google

NAVEGAÇÃO INTERIOR DA PROVINCIA DE SERGIPE

O systema hydrographico da provincia é muito interessante, sua disposição caprichosa presta-se á abertura de canaes para se estabelecer a navegação interna no litoral, independente de suas perigosas barras e do oceano.

Tres são as barras da provincia, não contando com a do rio S. Francisco; taes são as do Cotinguiba, rio Vasa Barris e rio Real.

Cada uma dellas dá accesso a profundos estuarios, nos quaes desaguam os rios que lhes dão os nomes e outros affluentes.

O do Cotinguiba é onde se acha presentemente o principal porto da provincia, chamado porto de Aracajú, que exporta e importa maior quantidade de mercadorias.

A cidade de Aracajú está na margem direita a 13,2-kilometros acima da barra, ahi tem molhes e trapiches, em que atracam os navios para carga e descarga. Em frente a Aracajú, na margem opposta, está a pequena povoação, denominada barra dos Coqueiros, onde tambem ha um trapiche, em que os navios vão carregar.

Esse porto offerece um ancoradouro de 6.600 metros de extensão, e 900 de largura, com profundidade bastante para navios de grande callado: as sondagens no ancoradouro variam de 13 a 22 metros, e o fundo é de lama.

A barra do Cotinguiba, com a menor profundidade de 3m,74, no canal formado pela costa ao N e o banco ao Sul, impede que entrem no porto maiores navios, e mesmo a entrada e sahida de outros menores, quando ha muito mar.

A 6,6 kilometros da barra, contando da ponta exterior do banco, está montado o pharol, com atalaia, na margem direita do Cotinguiba, na latitude 10° — 58' e longitude 6° — 4' — 30" — a E do observatorio do Rio de Janeiro, quasi na fóz e margem esquerda do Rio Poxim.

A praticagem da barra se faz com um vapor e uma catraia. O vapor emprega-se em rebocar os navios que entram e sahem, com tripolação de 12 homens, dos quaes 5 são para o serviço da machina.

Os navios rebocados para fóra da barra pagam 1$000 por tonelada e 10 °/o mais sobre o valor do cabo de reboque, mas quando o vapor está fóra, cobra só metade dessa taxa para a entrada.

O mesmo serviço e pelo mesmo preço o rebocador presta nas barras de S. Christovão e da Estancia, cobrando porém na 1ª mais 150$ e na 2ª 400$ pelo carvão consumido.

A catraia serve para o exame da barra e conduzir os praticos para os navios que dispensam o reboque a vapor, pelo que cobra a quarta parte da taxa desse serviço.

A 6 kilometros acima de Aracajú, na mesma margem do Cotinguiba está a fóz do rio do Sal, em cuja margem direita trabalham em salinas.

Sobe-se o rio do Sal, com repetidas voltas para Sul e Sudoeste, na extensão de 26,4 kilometros de franca navegação.

O rio Pomanga entra no Cotinguiba, pela margem esquerda, confrontando com a foz do rio do Sal, prestando-se a boa navegação por 20 kilometros, até o porto do Angelim. D'ahi em diante o canal estreita-se, com pouco fundo, tornando-se muito tortuoso, na extensão de 21 kilometros, parallelo á costa, até o logar denominado

Digitized by Google

Barracão. Nesse ponto começa o canal arteficial, de 1.980 metros de extensão, para communicar com o tortuoso riacho Jetiquibá, pelo qual se navega 550 metros até entrar no Japaratuba, 6,6 kilometros acima da respectiva barra.

O canal do Pamonga tem 88 metros de largura na superficie, e no fundo a de 22 metros; suas margens são paludosas, e não obstante o terreno ser consistente, o escorregamento das terras lhe diminue a profundidade, que é apenas de 1m,65 nas marés vivas actualmente, e só no periodo dessas marés é que tem logar a navegação das barcaças.

Para se franquear a navegação desse canal, dos rios Pomonga e Japaratuba, na parte superior de ambos, é preciso aprofundal-os e evitar suas repetidas e caprichosas voltas: a provincia tem feito despezas com essas obras e sua conservação, porém pouco tem conseguido em relação á navegação desses rios.

O rio Japaratuba desagua no oceano, ao N do Cotinguiba; sua barra porém é inacessivel; a navegação interior que offerece, é de 39 a 40 kilometros, para barcaças.

Seis kilometros acima da foz do rio Pomanga fica a ponta do Cotinguiba, onde o rio do mesmo nome bifurca-se, estendendo um braço a NO para a cidade de Larangeiras. Da ponta do Cotinguiba, 13 kilometros para cima chega-se ao porto Grande, na foz do pequeno rio Madre de Deus, com navegação de maré, para canôas e barcaças.

Seis kilometros abaixo do Porto Grande, no Cotinguiba desagua o rio Cajahyba, que tem seis kilometros navegaveis.

O outro braço do Cotinguiba, da mesma ponta, no rumo geral NE, vai ao porto das Rêdes, com 6,6 kilometros. Nesse porto o rio fórma uma bacia funda, com bom ancoradouro, onde outr'ora chegavam os navios, quando ahi funccionava a alfandega.

Nessa bacia entram os rios Sant'Anna e Ganhamoroba, este vem do municipio de Maroim, passa pela cidade, de onde se navega 12 kilometros nas marés, para o porto das Rêdes.

O rio Sant'Anna nasce no interior da provincia, recebe na povoação de Sant'Anna o rio Jacarécica, da povoação, nas marés, dá navegação de 18 kilometros para o porto do Bom Jesus, e desse porto, na distancia de 6 kilometros é franco até o porto das Rêdes.

O rio Real, como é sabido, serve de limite entre as provincias da Bahia e de Sergipe, sua barra é tão perigosa como a do Cotinguiba, e precisa de praticagem para ser demandada. Na ponta N da Barra ha um páo de bandeira, como atalaia, para guiar os navios.

Na foz do rio Real ha uma pequena ilha alagadiça, denominada do Victorino, da qual partem extensos parceis, cortados por dous braços do rio, um com navegação de 20 kilometros até a villa do Espirito Santo, e d'ahi a mais de 7 kilometros para o Porto da Ribeira, proximo á Villa da Abbadia, que pertence á provincia da Bahia e póde-se navegar em canôa com meia maré.

O outro braço chamado Rio Fundo, no rumo NO, presta-se a franca navegação por 33 kilometros, até a ilha do Biribi, onde chegam os paquetes que vão á provincia.

Nessa ilha o rio divide-se em dous canaes, dirigindo-se um com 20 kilometros de extensão para a cidade da Estancia, onde recebe o rio Piauhytinga, e presta-se á navegação de embarcações, sobretudo nas grandes marés, em que attinge a 2m,2 de profundidade.

Digitized by Google

O outro canal com 13 kilometros de extensão vai ter ao porto do Farnaú, onde recebe o rio das Farinhas, muito tortuoso, navegavel só nas marés por embarcações miudas.

O Vasa Barris é o maior rio da provincia, tem suas origens no sertão da Bahia, e vindo pelo interior da provincia de Sergipe passa pela villa de Itaporanga, pertencente ao districto da cidade de S. Christovão, antiga capital, proxima ao litoral.

A barra de S. Christovão ou do Vasa Barris é tambem perigosa como a do Rio Real e Cotinguiba, e presentemente a menos frequentada, mesmo pelos paquetes, das linhas costeiras.

A navegação desse rio, para navios maiores, é de 18 kilometros, até o logar denominado Gameleiro, a E de Itaporanga; desse logar com marés póde-se ir a 8 kilometros, até a Ilha Grande, denominada Barra da Cidade, distante 6 kilometros da cidade de S. Christovão; porém então só embarcações que callem menos de um metro.

Da Barra da Cidade ao logar do Mosqueiro, é franca a navegação, cujo canal é o mais fundo da provincia, com a extensão de 19 kilometros, entre os pontos referidos.

No Mosqueiro está a ilha do Veiga, que se presta á lavoura; o rio ahi communica-se com um braço chamado rio Santa Maria, tendo esse braço de rio cerca de 26 kilometros, com extensas voltas, e fundo em meia maré para embarcações menores.

A Oeste do Mosqueiro, a 6 kilometros, desagua o rio Paruhy, dividido em dous canaes formando a ilha dos Bois; sua extensão é de 79 kilometros e muito estreito; procura o rio das Farinhas tributario do rio Real, com muitas voltas no quadrante S O. Sua navegação, que só póde ser feita com maré, termina no ponto denominado Ribeira.

Como se deprehende, a navegação interior de Sergipe é muitas vezes contrariada pela correnteza das marés, e em alguns braços de rios pela falta d'agua.

Essa tosca exposição que apresento dos rios de Sergipe e sua navegação é baseada em informações que obtive de pessoas competentes, e observações que fiz por onde passei; a carta da provincia seria de muita utilidade para esclarecel-a.

Digitized by Google

MOVIMENTO DA NAVEGAÇÃO DE CABOTAGEM

Relação dos navios entrados pela barra do rio Cotinguiba no exercicio de 1879—80

PROCEDENCIA	NACIONALIDADE	A VELA			A VAPOR		
		NUMERO DE ENTRADAS	TONELAGEM	EQUIPAGEM	NUMERO DE ENTRADAS	TONELAGEM	EQUIPAGEM
Rio Grande do Sul	Allemães	2	350	13			
	Inglezes	4	687	29			
	Norueguenses	2	343	13			
	Suecos	1	200	6			
S. Paulo	Norueguenses	1	165	7			
	Allemães	1	203	7			
	Brazileiros	10	1.610	85			
	Dinamarquezes	2	233	14			
	Hollandezes	1	175	6			
Rio de Janeiro	Inglezes	2	365	15			
	Norueguenses	2	359	17			
	Portuguezes	4	984	36			
	Suecos	1	287	10			
	Allemães	3	692	21			
	Brazileiros	11	1.218	87			
	Dinamarquezes	2	333	14	51	20.431	1.466
Bahia	Hollandezes	2	334	12			
	Inglezes	5	964	37			
	Norueguenses	2	417	15			
	Portuguezes	8	1.647	74			
	Brazileiros	5	260	29	27	10.033	760
Alagôas	Norueguenses	1	155	7			
	Suecos	1	235	8			
	Brazileiros	.....	.....	.....	46	14.461	1.231
Pernambuco	Inglezes	1	250	9			
		74	12.496	571	124	44.923	3.457

MOVIMENTO DA NAVEGAÇÃO DE CABOTAGEM

Relação dos navios sahidos pela barra do rio Cotinguiba no exercicio de 1879—80

DESTINOS	NACIONALIDADES	A VELA			A VAPOR		
		NUMERO DE SAHIDAS	TONELAGEM	EQUIPAGEM	NUMERO DE SAHIDAS	TONELAGEM	EQUIPAGEM
Rio Grande do Sul	Brazileiros	1	199	9			
Rio de Janeiro	Brazileiros	11	1.704	92			
	Portuguezes	8	1.889	76			
Bahia	Brazileiros	11	743	77	49	12.839	1.406
	Inglezes	1	256	8			
	Portuguezes	1	154	8			
Alagôas	Brazileiros	3	97	13	28	10.233	798
Pernambuco	Brazileiros	.....	.....	.....			
	Dinamarquezes	2	360	16			
		38	5.404	299	122	44.374	3.415

Digitized by Google

MOVIMENTO DA NAVEGAÇÃO DE LONGO CURSO

Relação dos navios entrados pela barra do rio Cotinguiba no exercicio de 1879—1880

PROCEDENCIAS	NACIONALIDADES	A VELA			A VAPOR		
		NUMERO DE ENTRADAS	TONELAGEM	EQUIPAGEM	NUMERO DE ENTRADAS	TONELAGEM	EQUIPAGEM
Costa d'Africa.....	Dinamarquezes.....	1	180	8			
Escossia.....	Norueguenses.....	1	202	8			
		2	382	16			

MOVIMENTO DA NAVEGAÇÃO DE LONGO CURSO

Relação dos navios sahidos pela barra do rio Cotinguiba no exercicio de 1879—80

DESTINOS	NACIONALIDADES	A VELA			A VAPOR		
		NUMERO DE SAHIDAS	TONELAGEM	EQUIPAGEM	NUMERO DE SAHIDAS	TONELAGEM	EQUIPAGEM
Estados-Unidos.....	Allemães.....	4	775	28			
	Dinamarquezes.....	2	333	14			
	Hollandezes.....	2	315	12			
	Inglezes.....	4	737	30			
	Norueguenses.....	1	169	7			
	Portuguezes.....	1	271	12			
	Suecos.....	1	287	7			
Grã-Bretanha.....	Allemães.....	2	470	15			
	Dinamarquezes.....	2	425	14			
	Hollandezes.....	1	199	6			
	Inglezes.....	7	1.304	50			
	Norueguenses.....	7	1.265	53			
	Suecos.....	2	435	14			
Portugal.....	Brazileiros.....	1	229	9			
	Portuguezes.....	1	133	8			
Suecia.....	Norueguenses.....	1	190	6			
		39	7.549	285			

Digitized by Google

1880—1881

MOVIMENTO DA NAVEGAÇÃO DE CABOTAGEM

Relação dos navios entrados na barra do Cotinguiba

PROCEDENCIA	NACIONALIDADE	A VELA			A VAPOR		
		NUMERO DE ENTRADAS	TONELAGEM	EQUIPAGEM	NUMERO DE ENTRADAS	TONELAGEM	EQUIPAGEM
Rio Grande do Sul	Allemães	5	886	27			
	Inglezes	22	3.792	119			
	Norueguenses	9	1.758	51			
	Brazileiros	1	216	7			
	Hollandezes	12	1.863	56			
	Dinamarquezes	4	652	23			
S. Paulo	Norueguenses	1	378	5			
	Brazileiros	4	301	25			
Rio de Janeiro	Allemães	2	264	6			
	Inglezes	5	736	22			
	Norueguenses	3	600	18			
	Suecos	2	483	7			
	Portuguezes	5	1.454	28			
	Brazileiros	19	4.218	172			
Bahia	Allemães	6	1.346	18			
	Inglezes	9	1.538	49	2	1.176	44
	Suecos	3	788	23			
	Portuguezes	8	1.604	65			
	Brazileiros	10	1.269	57	51	21.502	1.484
	Hollandezes	2	386	11			
Alagôas	Brazileiros	0	.....	.....	18	8.156	412
Pernambuco	Allemães	2	378	9			
	Suecos	1	201	6			
	Brazileiros	1	174	7	49	15.681	1.387
	Hollandezes	1	366	10			
		137	25.351	821	120	46.515	3.327

1880—1881

MOVIMENTO DA NAVEGAÇÃO DE CABOTAGEM

Relação dos navios sahidos pela barra do Cotinguiba

DESTINO	NACIONALIDADE	A VELA			A VAPOR		
		NUMERO DE SAHIDAS	TONELAGEM	EQUIPAGEM	NUMERO DE SAHIDAS	TONELAGEM	EQUIPAGEM
Rio Grande do Sul	Brazileiros	1	159	6			
Rio de Janeiro	Idem	20	3.280				
	Portuguezes	6	1.290				
Bahia	Brazileiros	17	1.269	62	51	21.502	1.484
	Portuguezes	5	1.245	30			
Alagôas	Brazileiros	6	380	29	22	10.233	800
					45	14.313	1.301
Pernambuco	Idem	1	305	6			
	Dinamarquezes	1	305	6			
S. Paulo	Brazileiros	1	169	4			
		58	8.231	149	118	46.048	3.585

Digitized by Google

1880—1881

MOVIMENTO DA NAVEGAÇÃO DE LONGO CURSO

Relação dos navios entrados na barra de Cotinguiba

PROCEDENCIA	NACIONALIDADES	A VELA			A VAPOR		
		NUMERO DE ENTRADAS	TONELAGEM	EQUIPAGEM	NUMERO DE ENTRADAS	TONELAGEM	EQUIPAGEM
Hamburgo.....	Allemão.....	1	202	8			
Nova-York.....	Inglez.....	1	224	8			
		2	426	16			

1880 — 1881

MOVIMENTO DA NAVEGAÇÃO DE LONGO CURSO

Relação dos navios sahidos, na barra do Cotinguiba

DESTINOS	NACIONALIDADE	A VELA			A VAPOR		
		NUMERO DE SAHIDAS	TONELAGEM	EQUIPAGEM	NUMERO DE SAHIDAS	TONELAGEM	EQUIPAGEM
Estados-Unidos....	Allemães	7	1.213	36			
	Dinamarquezes	1	194	5			
	Hollandezes.....	5	923	28			
	Inglezes	10	1.827	54	2	1.476	44
	Norueguenses.....	3	628	18			
	Portuguezes	1	225	6			
	Brazileiros.....	1	229	6			
Grã-Bretanha.....	Inglezes	26	4.402	135			
	Suecos	3	530	16			
	Allemães.....	8	1.441	42			
	Norueguen es.....	7	1.300	44			
	Hollandezes	2	304	12			
	Dinamarquezos	1	242	7			
	Portuguezes.....	1	229	6			
Portugal.....	Portuguezes.....	4	763	22			
Costa d'Africa.....	Portuguezes.....	1	166	6			
		86	15.734	467	2	1.476	44

Digitized by Google

ESTRADA DE FERRO DE SERGIPE

A provincia de Sergipe aguarda anciosa a implantação das vias ferreas no seu territorio, como elemento civilisador e poderoso auxilio para sua importante lavoura.

Na imprensa sergipana e na Côrte tem havido renhida discussão entre os concessionarios que disputam perante o Governo Imperial o favor da garantia de juros, para assim realizarem suas emprezas de estradas de ferro.

Com imparcial apreciação, porém, desses interesses, reconhece-se como estão divididas as opiniões em favor de um e outro traçado, si bem que a imprensa local se tenha pronunciado, por um delles, francamente.

Como é natural, os municipios comprehendidos nas zonas das linhas concedidas, desejam ardentemente a via ferrea, e basta isso para estabelecer a divergencia na preferencia entre os traçados, servindo uma zona da provincia com exclusão de outra.

Ouvi com o animo mais desprevenido as informações controversas que me prestaram, sobre as linhas pretendidas, e por vezes estive com os respectivos concessionarios que me reproduziram suas apreciações, justificando as vantagens dos traçados que pretendiam realizar.

Entretanto fiz o reconhecimento geral de ambos os traçados, e percorri outras zonas, para conhecer melhor a provincia e assim habilitar-me a satisfazer as recommendações que tive, sobre um terceiro traçado, si porventura nenhum dos dous me parecesse admissivel.

Mantendo verdadeiro empenho em corresponder á confiança com que fui honrado, e em cumprir assim meu dever, considerei a missão de que estava encarregado sob o ponto de vista de melhor servir a provincia de Sergipe, ainda quando contrariasse interesses individuaes, de momento.

E, nesse cumprimento de dever, encontro tambem o unico meio de retribuir com meus agradecimentos, aos hospitaleiros filhos de Sergipe, as manifestações com que honraram-me, durante minha estada na provincia.

Não são poucas as considerações que se prendem ao estudo de um traçado de estrada de ferro, mórmente em uma provincia, como Sergipe, que pretendendo iniciar a rêde de suas vias ferreas, só póde ser attendida dentro de certos limites.

Para informar sobre as vias ferreas concedidas, não basta a descripção dos reconhecimentos feitos nas respectivas zonas: é preciso tambem representar esses traçados para se ajuizar das posições relativas dos pontos de passagem.

A carta da provincia torna-se para isso indispensavel; com esse fim procurei, quando estive em Sergipe, colligir documentos e obter informações. Na Côrte, encontrei valioso subsidio, na repartição telegraphica, que foi-me fornecido com a melhor vontade; reunindo-o aos documentos e informações que trouxe, e ás observações do reconhecimento que fiz, na maior parte da provincia, pareceu-me possivel melhorar a carta organizada em 1846 pelo Tenente-Coronel Bloen, a melhor que possuimos e que entretanto é susceptivel de muitas correcções. Autorizado pelo illustre antecessor de V. Ex., fui efficazmente auxiliado na repartição da Carta Archivo, na organização desse trabalho, que ahi será concluido.

Os planos incompletos, apresentados ao Governo Imperial, pelos concessionarios de ambas as estradas de ferro, mal representam a linha da zona estudada; para Si-

Digitized by Google

mão Dias, o alinhamento e perfil, e para Propriá sómente o perfil longitudinal; esses documentos, porém, são difficeis de ser consultados; as plantas da linha de Simão Dias foram representadas em muito grande escala, em extensas peças de papel, sem ordem e muitas vezes sem orientação nas transposições dos alinhamentos.

Para abreviar esse inconveniente, fiz reduzil-as a escala de 1:100.000, com algum difficuldade por faltarem as cadernetas de campo que poderiam supprir algumasa omissões dos desenhos. Ainda assim, essas linhas isoladas, cujos planos não se prestam para base de um orçamento, não podem ser apreciadas quanto á posição no territorio da provincia, e menos em relação a seu systema hydrographico, que se presta para communicações interiores no litoral. Figurados, porém, esses traçados na carta da provincia, reconhece-se melhor quaes os municipios que terão de aproveitar tão util melhoramento.

CONCESSÕES PROVINCIAES

Estrada de ferro de Maroim a Propriá

E' concessionario dessa estrada de ferro o engenheiro civil Firmino Rodrigues Vieira, que solicita do governo imperial a garantia de juros de 7 % sobre o capital de 4.800:000$000, importancia do seu orçamento para a realização da empreza.

O ponto inicial da estrada é na cidade de Maroim, situada nas margens do rio Ganhamoroba, e termina na cidade de Propriá, nas margens do rio S. Francisco, passando pelos municipios do Rozario, Japaratuba e Capella, com um ramal para o de N. S. das Dôres, com a extensão total de 105,882 kilometros.

Seu objectivo é servir a importante lavoura desses municipios productores, e facilitar as communicações do baixo S. Francisco com o valle do Cotinguiba. Nesse trafego, conta com o commercio das povoações ribeirinhas do rio S. Francisco, encaminhando-se para o interior da provincia de Sergipe, remettendo arroz, carne de sal, peixe secco e o gado que entra pelo lado occidental da provincia, e recebendo das zonas por onde passar a estrada de ferro, assucar, aguardente, melaço, principalmente sal de immenso consumo em todo o valle do rio S. Francisco.

Sendo a provincia de Sergipe naturalmente agricola e assucareira, além dos productos da lavoura, de exportação, e dos de importação para consumo, conta mais para o trafego da estrada com o transporte de apparelhos para o fabrico de assucar, que, então, facilmente serão introduzidos nesses municipios, cuja riqueza crescerá com melhores e mais abundantes productos.

Descripção da linha

A cidade de Maroim, ponto de partida da via ferrea projectada para Propriá, é um dos centros mais importantes da provincia e talvez seu maior mercado de assucar, cuja exportação é feita por tres ou quatro casas commerciaes, em quasi sua totalidade. Communica-se com a capital, pelo rio, sendo o transporte fluvial de passageiros feito por uma lancha a vapor, tres vezes por semana, ou diariamente em canôas e botes (conhecidos ahi pelo nome de saveiro); para conducção do assucar e outros generos empregam grandes barcaças.

Digitized by Google

Essa navegação, porém, só tem logar nas marés, porque o rio Ganhamoraba não tem agua na vazante, sequer, para embarcações miudas, e nem tão pouco, á vela, poderão, em direcção opposta, vencer a correnteza.

A linha concedida segue de Maroim, com o rumo geral NE para o valle do Siriry costeando as collinas que o separam do Ganha moraba, passa o Siriry nas planicies do engenho Canôa e vai pela encosta dos morros do Cattete á villa do Rozario, com 9 kilometros, D'ahi inclinando-se para N transpõe o rio Caboba e os outeiros que o separam da varzea da serra Negra para chegar á povoação do Rancho, mais a Leste. Até esse ponto a região é essencialmente assucareira e possue extensos cannaviaes em ricos terrenos massapés.

Da povoação do Rancho a linha volta para N pela garganta do outeiro do Cemiterio para entrar no valle do Japaratuba, por onde continúa, passando pelo Engenho Cannavieira, em frente á Villa de Japaratuba, até o engenho da Varzea Grande, d'ahi, indo mais para o Occidente pelas fraldas dos taboleiros, galga o planalto da Villa da Capella, séde de um dos municipios importantes da provincia.

Da Capella, na direcção de Oeste vai pelos taboleiros passar o grotão do Sangrador e as cabeceiras do ribeirão da Dona, e no mesmo rumo, um kilometro adiante, bifurca-se com um ramal para N. S. das Dôres, a Oeste; e a linha principal procura a cidade de Propriá.

Do ponto de bifurcação a linha principal toma a direcção NE pelas terras do engenho Flôr da India — povoação do Gado bravo — e Carrapatos, onde plantam algodão, passa o rio Japaratuba e continùa no mesmo rumo pelas terras do engenho Contador, sitios da Sanguensuza, do Outeiro Redondo, do Cortume e do engenho da Onça; volta então a linha para N passando o rio Japaratuba-mirim e entra nas mattas do Sacco de Couro e inclinando-se para N E, segue pelos taboleiros passando pelos sitios das Bananeiras, Batinga e Coral Falso e chega a Propriá.

As obras d'arte mais importantes da linha, indicadas pelo concessionario, são— tres pontes no rio Siriry e outra nos pantanaes do Caboba, não excedendo 15 metros de extensão.

Nas mattas do Sacco de Couro, o terreno é muito accidentado, pelo que no projecto considera indispensavel a perfuração de dous tunneis de 200^{m} cada um, e na passagem do rio Japaratuba uma ponte de 120^{m} de comprimento.

PRODUCÇÃO DA ZONA

O concessionario justifica a importancia da zona da linha do projecto, em grande parte de maior riqueza da provincia, com os seguintes dados estatisticos, a saber:

200 engenhos de assucar — 36 descaroçadores de algodão e muitos alambiques.

Os engenhos de assucar são distribuidos pelos municipios, como se segue, com a respectiva producção:

Maroim.....	16 engenhos	—	producção média	96.000 @.
Rosario.....	45 »	—	»	225.000 »
Japaratuba.....	44 »	—	»	264.000 »
Capella.....	73 »	—	»	320.000 »
Dôres.....	14 »	—	»	42.000 »
Propriá.....	20 »	—	»	70.000 »
				1.017.000 @.

Digitized by Google

Observa mais que — o assucar é o producto que mais avulta na zona da estrada, e que o calculo acima não é exagerado e antes inferior á producção real de certos municipios e que se deve contar mais com 12.720 barris de mel resultante do fabrico de assucar nos engenhos situados nessa região.

A zona toda cultiva cereaes, além do algodão representado no quadro seguinte, como exportado:

Algodão

A lavoura do algodão foi consideravel em annos anteriores, estendendo-se em geral por toda a provincia; presentemente, na região de que tratamos, está quasi limitada aos municipios de Nossa Senhora das Dôres e Propriá, no ultimo destes municipios está mais concentrada nas mattas do Sacco de Couro.

Machinas de descaroçar algodão

Municipio de Propriá.....	15 machinas a vapor—producção	50.000	@.
» Dôres.....	15 » » »	50.000	»
» Capella.....	6 » » »	?	
	—		
	36	100.000	@.

Alambiques — producção média

Municipio de Propriá.....	4 alambiques —	7.490 canadas	124 barris
» Capella.....	10 »	39.100 »	650 »
» Dôres.....	1 »	2.400 »	40 »
» Japaratuba....	5 »	19.200 »	320 »
» Rosario.....	5 »	23.100 »	385 »
	—		
	25	91.290	1.519

Além dos productos acima ha o sal preparado nas salinas de Aracajú e Santo Amaro — que a estrada de ferro transportará para as povoações do rio S. Francisco, artigo esse que dará logar a importante commercio e que calcula em 20.000 alqueires as remessas por anno, para consumo.

Resumo dos generos da zona e suas immediações

Assucar.....	producção	1.017.000 @.
Algodão.....	»	100.000 @. ou 20.000 fardos
Aguardente.....	»	1.519
Mel de engenho.....	»	12.720
Sal de cozinha.....	»	20.000 alqueires
Arroz do rio S. Francisco.....	»	5.000 saccos

Digitized by Google

POPULAÇÃO

Pelo ultimo recenseamento (1872) a população que mais proximamente ficará servida pela via ferrea será, segundo cada um dos municipios, a seguinte:

Maroim e suburbios	6.500	habitantes
Rosario	7.500	»
Japaratuba	8.600	»
Capella	10.800	»
Dôres	12.000	»
Propriá	14.000	»
Santo Amaro	4.000	»
Porto da Folha	13.000	»
Curral de Pedras	8.000	»
Villa Nova	11.000	»
Divina Pastora	6.000	»
Aracajú	11.000	»
	112.400	

Eleva-se portanto o numero a 112.400 habitantes dessa zona, não comprehendendo a população de outros povoados mais afastados. A zona percorrida comprehende 2 cidades, 5 villas e diversas povoações.

Orçamento da via ferrea de Maroim a Propriá apresentado pelo concessionario

5 Locomotivas e tenders	25:000$000	125:000$000
10 Carros de passageiros	8:000$000	80:000$000
30 Carros de cargas	2:400$000	72.000$000
4 Giradores	10:000$000	40:000$000
Somma		317:000$000

Via permanente

4.765 toneladas de trilhos a 135$000	643:275$000
360 » talas de juncção 150$000	56:000$000
90 » parafusos e porcas 260$000	23:400$000
200 » grampos 320$000	46:000$000
5 tanques de ferro para alimentação 3:600$000	18:000$000
120.000 dormentes de madeira 2$000	240:000$000
50.000 m3 de lastro 3$000	150:000$000
320.000 m3 de terra a remover 2$000	640:000$000
Preparação do leito da estrada, roçado e destocamento	60:000$000
Desapropriações	100:000$000
Somma	1.976:675$000

Digitized by Google

Obras d'arte

2 Pontes de 80 metros.....	200:000$000.....	400:000$000
10 Pontes de menor lance.....	30:000$000.....	300:000$000
6 Pontilhões.....	10:000$000.....	60:000$000
2 Tuneis, na 2ª secção.....	220:000$000.....	440:000$000
200 Boeiros (termo médio.....	400$000.....	80:000$000

Edificios

2 Estações terminaes.....	120:000$000.....	240:000$000
4 ditas de 2ª classe.....	25:000$000.....	100:000$000
8 ditas de 3ª »	10:000$000.....	80:000$000
Officina de reparação		120:000$000
Somma.....		4.109:675$000
Administração 10 %.....		410:967$500
Eventuaes 5 %.....		260:000$000
Somma.....		4.780:642$500

Seja o custo — 4.800:000$000

Trafego provavel

Passageiros — 1ª classe 3.000 distancia média 50 kilometros a 5$000...		15:000$000
» 2ª » 20.000 » » » 3$000...		70:000$000
» 3ª » 30.000 » » » 2$000...		60:000$000
		145:000$000

Carga exportação

Assucar 1.052.000 @. a 5 rs. distancia média.....	75:000$000
Algodão 20.000 saccos ou 15.000 kilog. 30 rs.....	45:000$000
Mel 10.000 barris para fabricas 2$500.....	25:000$000
Aguardente 1.500 pipas 4$000.....	6:000$000
Farinha, milho, etc; 10.000 saccos 800 rs.....	8:000$000
Arroz 5.000 saccos de S. Francisco 1$000.....	5:000$000
Somma.....	164:000$000

Importação por distancia média

Carne secca, 80.000 arrobas, a $300.....	24:000$000
Bacalháo, 4.000 barricas, a 1$500.....	6:000$000
Sal, 20.000 alqueires para o S. Francisco, a $50.....	10:000$000
Saccas, 140.000, a $50.....	7:000$000
Fazendas, 900 volumes, a 1$000.....	9:000$000
Taboado, 4.000 para caixas de assucar, a 1$500.....	6:000$000
Ferro, 200 toneladas, a 10$000.....	2:000$000
Gado vaccum, 1.000 cabeças, a 3$000.....	30:000$000
Carneiros, cabras, porcos, etc., 5.000 cabeças, a 1$000.....	5:000$000
Pelles, couros, e meias solas 15.000, a $600.....	9:000$000
Encommendas e bagagens.....	8:000$000
Somma.....	425:000$000

Digitized by Google

Madeiras de construcção

2.000 peças de aroeira, a 1$500	3:000$000
3.000 » de cedro, a 1$500	4:500$000
Eventuaes	5:000$000
Somma	437:500$000

Despeza de custeio

Administração geral	30:000$000
Tracção e trafego	80:000$000
Officina e material rodante	30:000$000
Conservação da linha	50:000$000
Somma	190:000$000
Saldo a favor	247:500$000
Beneficio superior a 5 % sobre o capital de	4.800:000$000

ESTRADA DE FERRO DE ARACAJU' A SIMÃO DIAS

O concessionario dessa estrada de ferro, Eugenio José de Lima, fez cessão gratuita do privilegio que obteve aos engenheiros Manoel de Mendonça Guimarães e João Pinto Gonçalves, de todos seus direitos, acções e deveres resultantes da Lei n. 1002 de 1877 e 1880, ficando, porém, os cessionarios obrigados a pedir prorogação de prazo para a realização da empreza, si não poderem realizal-a dentro dos prazos marcados, e quando transfiram seus direitos a outros ou a qualquer companhia, os cessionarios ficarão sempre como abonadores responsaveis para com o outorgante sobre o pagamento dos estudos na importanciade 60:000$, continuando, tambem, com outras obrigações para com o mesmo outorgante, que lhes impõe o termo da concessão.

A estrada de ferro projectada, partindo de Aracajú, cidade capital, passará pelo pequeno povoado de Santo Antonio nas suas immediações, e pela villa do Soccorro, cidade de Larangeiras, villa de Itabaiana, e termina na villa de Simão Dias, no extremo Oeste de Sergipe, servindo immediatamente a povoação de Coité na provincia da Bahia.

A estrada tem por fim ligar esses municipios á capital, podendo, para o futuro, prolongar-se até entroncar-se na estrada de ferro da Bahia — sua extensão calculada é de 111 kilometros, presentemente.

Descripção da linha

A linha sahe da capital no quadrante NO, procurando o povoado de Santo Antonio, situado sobre um morro nas suas immediações, e segue na mesma direcção geral, por terrenos arenosos e planos, passando pelo rio do Sal, sobe depois os morros de massapé do municipio do Soccorro para chegar á villa do mesmo nome. O terreno ahi

Digitized by Google

bastante elevado apresenta fortes rampas e contra-rampas, transpondo adiante o rio Madre de Deus, chega á cidade de Larangeiras que rivalisa em importancia commercial com a de Maroim, dispondo tambem de porto para navegação em identicas condições, que o desta cidade.

De Larangeiras a linha inclina-se mais para Oeste, passando, entre alguns accidentes, por terrenos de massapés que constituem a riqueza desse importante municipio assucareiro; nas proximidades do municipio de Itabaiana o terreno eleva-se com a formação da respectiva serra, deixando porém uma garganta que permitte transpol-a, para chegar-se á villa do mesmo nome. Ahi, não se encontra mais a mesma lavoura, e fertilidade do municipio de Larangeiras, os terrenos prestam-se mais á cultura do algodão e cereaes; a 12 ou 14 kilometros tornam a apparecer muito boas terras de cultura, com extensas plantações recentes, e outras roças de algodão em abandono, invadidas pelo mato.

A linha, inclinando-se sempre para Oeste, apresenta grandes chapadas, com fortes descidas e subidas nas passagens de ribeirões, é do rio Vasa-Barris, cujo valle profundo e estreito exigirá desenvolvimento da linha ou uma ponte e aterro importante para ganhar-se na margem opposta o alto da chapada do extenso contra-forte que separa o Vasa-Barris do ribeirão Domingos dos Santos; transposto esse ribeirão sobe-se a serra das Ladeiras que contra-verte para o rio Caiçá. A descida para esse rio é bastante accidentada, e a linha passa pelos terrenos agrestes dessa varzea para chegar a Simão Dias, seu ponto terminal. De Simão Dias para Coité, na serra, as terras são excellentes, as plantações muito viçosas, a canna, o café, o algodão e cereaes produzem abundantemente.

Producção da zona

Entre a capital e a villa do Soccorro estão situadas diversas salinas, cuja producção média poderá aproximar-se a 3.400.000 litros. O processo que empregam para a preparação do sal é o mais rudimentar; os tanques são formados no terreno natural, e enchem-se de agua salgada nas marés, depois de cheios são fechados para operar-se a evaporação. O sal colhido, porém, não é muito cristalino.

Ainda na zona dessa estrada avultam na exportação o assucar fabricado nos municipios de Larangeiras e Soccorro e o algodão de Itabaiana e Simão Dias.

Reunindo as informações ou certidões da respectiva producção, apresentadas pelo concessionario, organisei os seguintes quadros, relativos ao anno de 1874. O numero de engenhos indicados deduzi de documentos officiaes mais recentes. A producção, tenho como excessiva em relação ao assucar, principalmente de Simão Dias, para exportação, como foi indicada pelo concessionario.

Engenhos de assucar dos municipios de

Soccorro.....	24	engenhos,	producção	média	100.000	@.
Larangeiras.....	74	»	»	»		
Simão Dias.....	8	»	»	»	25.000	»

Digitized by Google

Alambiques

Larangeiras, producção média de aguardente	3.200 pipas.

Algodão

Itabaiana, producção média, fardos	16.000
Simão Dias » » »	10.000

Nos documentos apresentados pelos concessionarios não vem mencionado o numero de alambiques e machinas de descaroçar algodão, desses municipios.

População

Aracajú	5.843	habitantes
Soccorro	5.000	»
Larangeiras	16.096	»
Itabaiana	40.000	»
Simão Dias	6.800	»
Lagarto	10.365	»
S. Christovão	5.621	»
Itaporanga	5.906	»
Divina Pastora	4.521	»
Maroim	6.481	»
Nossa Senhora das Dores	?	»
Porto da Folha (Ilha do Ouro)	8.486	»

Resumo dos generos da zona e suas immediações

Assucar	producção	3.375.800	kilos
Algodão	»	1.524.300	
Aguardente	»	3.200	pipas
Sal de cozinha	»	14.000.000	litros
Cereaes e diversos	»	indeterminado	

São esses os algarismos, como disse, que deduzi de certidões apresentadas pelos concessionarios, pedidas ás Camaras Municipaes e trapiches, de Larangeiras e Aracajú.

O concessionario, entretanto, na petição que dirigiu ao Governo Imperial sobre a garantia de juros de 7 °/o para o capital da empreza, não justificou a renda provavel com esses elementos, e sim com a exportação total da provincia.

Não reproduzirei aqui as tabellas estatisticas com que elle demonstrou o trafego e renda da estrada de Aracajú, cujo privilegio provincial obteve e constam dos papeis annexos á petição da garantia de juros. Limitar-me-hei a apresentar os resultados de suas apreciações, argumentando com a exportação total da provincia, cujas conclusões são entretanto as mais improcedentes.

Digitized by Google

E' assim que, tomando a média de toda a exportação e importação da provincia, determina para receita da estrada proveniente da :

Exportação

1.100.000	@	em	17	leguas a 30 réis.	561:000$000
855.074	»	»	8,5	» »	218:043$870
1.955.074					779:043$870

Importação

660.000	@	em	17	leguas a 30 réis.	336:600$000
513.042	»	»	8,5	» »	130:825$710
1.173.042					467:425$710

Receita de passageiros, viagens redondas

16.000	viajantes	em	17	leguas a 500 réis.	136:000$000
24.000	»		8,5	» »	102:000$000
40.000					238:000$000

Total da receita

Exportação.....	1.955.074	@	779:043$870
Importação.....	1.173.042	»	467:425$710
Passageiros.....	40.000		238:000$000
			1.484:469$580

Esses algarismos referindo-se ao movimento total da exportação e importação da provincia, ainda são figurados como percorrendo maior quantidade em maior distancia, e assim suppõe 1.100.000 @ percorrendo 17 leguas e 855.074 @ sómente 8,5 leguas, quando justamente na menor distancia estão os municipios de Soccorro e Larangeiras até Itabaiana onde ha maior producção.

Simão Dias e o sertão da Bahia poderão ter grande commercio, mas por emquanto não têm.

Em relação á receita de passageiros a ordem guardada é a mais natural, e provará a improcedencia da quantidade de cargas adoptada para a maior distancia, pois considerou maior numero de passageiros percorrendo menor distancia.

Despeza de custeio

O concessionario tomando para despeza kilometrica a média da que achou em diversas estradas de ferro nacionaes de bitola estreita, calculou a de 2:579$394, e para a de Simão Dias por mais segurança considera que será de 3:333$, e deduz assim a renda liquida :

Receita bruta.....	1.484:469$580
Custeio.....	333:000$000
Renda liquida.....	1.151:469$580

Digitized by Google

O proprio concessionario chegando a tão lisongeiro resultado, reconhece que se póde objectar que os dados estatisticos apresentados referem-se a «importação e exportação da provincia inteira e que por tanto são exagerados».

«Mas, que a isso, responde-se com os documentos officiaes, provando que não só o calculo feito está muito abaixo da realidade, como que a barra do Cotinguiba ou Aracajú exporta por si só dous terços dos generos de producção e consumo, e que tomando-se as duas terças partes do movimento commercial — ter-se-ha rendimento muito superior ao necessario para a construcção da estrada de ferro de bitola estreita de Aracajú a Simão Dias.»

Essa razão ainda não me parece muito procedente, porque todas as barras de Sergipe, menos a do Cotinguiba, exportam e importam mais de um terço do total da provincia, e que quando mesmo fossem os dous terços pela barra do Cotinguiba a metade dessa quantidade não será transportada pela estrada de ferro de Aracajú a Simão Dias.

Mais da metade da exportação e importação que se faz pela barra do Cotinguiba pertence á capital e municipios de Maroim, Rosario, Japaratuba, Capella, Santo Amaro, Divina Pastora, Dôres, etc. que não estão na zona da estrada de Aracajú a Simão Dias.

Resumida assim a apreciação feita da renda da estrada, passamos a expôr as do respectivo orçamento.

Orçamento

O concessionario deduzindo, como diz, das plantas e perfis apresentados ao Governo Imperial, chegou á convicção de que o terreno presta-se á construcção de um caminho de ferro economico, que importará em 5.100:000$, — segundo o orçamento pelos preços correntes e pelo modo por que são feitos os das estradas de ferro dessa bitola, e apresenta as verbas seguintes para a construcção da estrada de ferro de Aracajú á Simão Dias:

Exploração e estudos definitivos	100:000$000
Preparação do leito da estrada	2.414:000$000
Via permanente e lastro	986:235$000
Desvios, curvas e accessorios	60:000$000
Estações e dependencias	320:000$000
Officinas e casas de machinas	150:000$000
Telegrapho	50:000$000
Material rodante	425:520$000
Administração e serviço technico	400:000$000
Desapropriações e indemnizações	124:245$000
Somma	5.100:000$000

Essas plantas, porém, que examinei e que foram vistas por outros engenheiros no Ministerio da Agricultura não se prestam para um orçamento definitivo, o que tambem foi reconhecido pelos actuaes cessionarios, como veremos adiante.

Entretanto, por esse orçamento o custo médio por kilometro importará em — 45:945$945, o que me parece caro em relação ao custo de outras estradas de ferro semelhantes.

Digitized by Google

Petição para novos estudos e ramal

Os engenheiros Manoel de Mendonça Guimarães e João Pinto Gonçalves, cessionarios da estrada de ferro de Aracajú á Simão Dias, em requerimento de 15 de novembro de 1880, que não teve deferimento, pedem permissão ao Governo Imperial para fazer novos estudos da estrada de Aracajú a Simão Dias; porque reconhecem que os estudos feitos são incompletos, e na mesma petição pedem tambem concessão para os de um ramal para Nossa Senhora das Dôres.

E, para calcular a producção da zona da linha principal e ramal das Dôres, adoptam o methodo do Dr. Coutinho; para isso consideram a população dos municipios de Maroim, Rosario, Capella, e Divina Pastora, assim como a dos municipios da linha de Aracajú a Simão Dias, e relativamente a do ramal das Dôres em 130.000 almas, pelo recenseamento de 1872, o que em 1880 consideram elevado a 180.000.

Por esse methodo determinam a producção de 400.000 @ — que a 20 rs. por legua em 10 leguas monta em 800:000$, e suppondo que *apenas* 60.000 passageiros frequentem a estrada e que andem a distancia média de 10 leguas, á 250 rs. por legua produzindo a receita de 150:000$, obtem deduzindo de 300:000$, em quanto orçam o custeio, o saldo de 650:000$ — « juros de um capital de 7 °/₀ muito superior ao necessario para a construcção dos 150 kilometros. »

Pelo methodo do Sr. Dr. Coutinho (vide — seu relatorio para o prolongamento da estrada de ferro de Una a Boa Vista), suppõe a producção de cada individuo, no sertão de Pernambuco, de 45$000, que decompõem em 4$000 por @ aproximadamente, obtendo assim para renda bruta desse prolongamento a importancia de 5.800:000$ — ou a renda liquida de 2.760:000$ — deduzida a despeza em que calcularam o custeio, resultado que na pratica supponho não realizar-se.

LINHA PARA SIMÃO DIAS, COM RAMAL PARA CAPELLA

A assembléa provincial, em sessão de 1º de abril de 1881, resolveu, por unanimidade de votos, nomear uma commissão encarregada de dirigir-se ao Governo Imperial, manifestando a opinião da mesma assembléa em relação á questão das estradas de ferro da provincia de Sergipe, e no dia seguinte ao da nomeação a commissão cumpriu essa missão, fazendo uma representação sobre os dous projectos de estradas de ferro, um de Maroim á Propriá, no rio S. Francisco, e outro de Aracajú á villa de Simão Dias, nos limites da provincia.

A assembléa julgando caduca a concessão para a linha de Maroim á Propriá e considerando como certo, que a parte mais productora da zona do norte da provincia não passa os limites da Capella, e que das duas estradas de ferro projectadas aquella que melhor consulta as necessidades presentes e conveniencias futuras da provincia de Sergipe é a que partindo de Aracajú deve terminar na villa de Simão Dias, passando

Digitized by Google

pela cidade de Larangeiras e Itabaiana, indica por isso a mesma assembléa a ultima dessas estradas de ferro, com um ramal de Larangeiras para o municipio da Capella, com preferencia aos favores da lei, sobre garantia de juros.

Ficarão assim, diz a assembléa, perfeitamente attendidas as necessidades de Sergipe com uma estrada de ferro de pequena extensão, e lançada a arteria principal da futura rêde de caminhos de ferro dessa provincia, accrescentando que tal é a opinião dos seus representantes em ambas as casas do parlamento nacional.

A commissão justificando a representação considera que a estrada de ferro de Maroim á Propriá atravessaria os municipios de Maroim, Rosario, Missão de Japaratuba, Capella, Nossa Senhora das Dôres e Propriá, com uma população de 70.000 habitantes aproximadamente, e que os dois primeiros municipios têm todos seus pontos a pequena distancia da cidade de Maroim, e o segundo que é dos dois o mais afastado póde com pequena despeza ficar em communicação facil por agua com o porto de Aracajú.

O municipio de Japaratuba, diz a commissão, é perfeitamente servido pela navegação fluvial na parte em que a estrada deveria cortal-o.

O da Capella, d'entre os municipios mais productores, o mais afastado, fica a cinco leguas de Maroim. Restam os dois de menor producção, — Nossa Senhora das Dôres — á seis leguas de Maroim e o de Propriá nas margens do rio S. Francisco. E assim conclue a commissão, que a mesma zona tem vias de communicação naturaes com o litoral, sem que nenhum de seus pontos centraes fique a maior distancia de 9 leguas dos dois mencionados portos; e que quando mesmo o ponto de partida da estrada fosse o porto de Mombaça, em vez do de Maroim, ponto mais chegado ao mar, até onde podem ir os navios que entram na barra do Cotinguiba, ainda pouco influiria isso em favor da linha de Maroim á Propriá.

A unica razão, que acha a assembléa para justificar o traçado além da Capella, seria a de fazer em Aracajú o porto do rio S. Francisco, — aspiração que julga sem cabimento, porque a barra de Cotinguiba infelizmente é tão ruim como a do rio S. Francisco.

Diz entretanto a commissão que a linha de Simão Dias, cujo custo kilometrico não poderá exceder o da outra, merece ser preferida pela sua direcção que é perpendicular á costa, e pela igual distancia a que fica dos limites norte e sul da provincia, de cuja viação ferreá está destinada a ser o tronco, e por ter de atravessar uma zona fertil e populosa, que luta com grande difficuldade de transportes; e que pela estrada de Simão Dias far-se-ha a communicação da provincia de Sergipe com as outras provincias do Imperio. Essa estrada servirá os municipios de Aracajú, Soccorro, Larangeiras, Itabaiana, Campo do Brito, Lagarto e Simão Dias, com 120.000 habitantes, sem contar com os municipios vizinhos da provincia da Bahia, interessados nessa estrada. Lembra então a commissão, que si da cidade de Larangeiras fôr levado um ramal para o municipio da Capella, que servirá aos de Divina Pastora, Maroim, Rosario, Nossa Senhora das Dôres e Capella, com mais de 50.000 habitantes, terá Sergipe uma estrada de ferro que se poderá dizer excellente; e que aproveitará mais de metade de sua população. E conclue lembrando a vantagem desse traçado, com o ramal, por estabelecer rapida communicação com a capital, de muita vantagem para a administração, commercio e lavoura.

Resumindo, assim, os termos da representação da assembléa provincial, bem como a descripção das linhas para as quaes pedem garantia de juros, procurarei justificar meu parecer sobre a preferencia desses traçados.

Digitized by Google

Considerações sobre os traçados

Como fica descripto, os traçados que se propõe para receberem o auxilio da garantia de juros são: 1º de Maroim a Propriá, com um ramal para Dôres; 2º de Aracajú á Simão Dias; 3º o mesmo de Aracajú á Simão Dias, com um ramal para Capella, indicado ultimamente pela assembléa provincial de Sergipe, preferindo aos dous primeiros, cujos privilegios foram concedidos anteriormente.

LINHA DE MAROIM Á PROPRIÁ

A razão de preferencia para a linha de Aracajú à Simão Dias, apresentada pelos respectivos cessionarios e pela assembléa provincial, para a qual chamam a attenção do Governo Imperial, basea-se nas condições em que se acham os municipios, que terão de ser servidos pela estrada de ferro de Maroim á Propriá, dispondo da navegação dos rios Pomonga, Japaratuba, S. Francisco e finalmente da navegação de Aracajú a Maroim, pelos rios Cotinguiba e Ganhamoroba, quando de Simão Dias para Aracajú não ha navegação alguma.

Esta razão, entretanto, não me parece tão importante como se presuppõe porque a navegação desses rios interiores, para Aracajú, não póde satisfazer ao commercio nas condições em que se faz presentemente, e quando por ventura se pretenda melhorar o transito fluvial, para se fazer a navegação a sirga ou a vapor, só se conseguirá com grandes despezas, não ficando ainda assim bem servidos esses municipios; e como justificativa do meu parecer, lembrarei que presentemente, sem a estrada de ferro e com todas as difficuldades de transportes, esses municipios enviam quasi todas suas cargas para o porto de Maroim, com destino ao de Aracajú, deixando a navegação do Japaratuba.

A navegação do rio Ganhamoroba é muito precaria, além de ser dependente de maré, na baixa mar, não tem agua sufficiente, sequer, para canôas, e portanto as communicações são forçosamente retardadas e subordinadas ás enchentes e vasantes. Demais, a lentidão com que o trafego se faz nesse estreito e tortuoso rio, não póde satisfazer ao commercio e concorre para augmentar a estadia dos navios no porto de Aracajú á espera dos carregamentos.

Taes demoras dão logar a que os navios percam occasiões opportunas de sahirem a barra, ficando em franquia até que possam seguir viagem, augmentando assim despezas, que affectam os fretes de exportação.

A barra do rio S. Francisco é tão ruim como a do Cotinguiba, si não peior; de Propriá faz-se a importação e exportação por via de Penedo, e d'ahi pelos paquetes das linhas Bahiana ou Pernambucana, ou por algum navio mercante; para isso entretanto é indispensavel a baldeação, e ha mais despezas com impostos provinciaes. Quando a barra do Cotinguiba não seja preferivel para o commercio de Propriá, comtudo, além da villa da Capella, no sitio do Meio, ainda encontrarão vantagem na estrada de ferro, não só por haver lavoura, como bons terrenos na zona da estrada.

Digitized by Google

Mas, independente disso, é incontestavel que para o serviço administrativo e interesses provinciaes a estrada de ferro para Propriá seria de muita vantagem.

Não pretendo, porém, demonstrar que seja essa a linha preferivel, e que consulta desde já o maior interesse da lavoura e commercio da provincia; são considerações que apresento para esclarecimentos na adopção do plano mais conveniente, dos que foram propostos.

Incontestavelmente os municipios do Rosario, Japaratuba e Capella dispoem de importante lavoura e muito boas terras, accrescendo que aproveitarão muito os transportes pela estrada de ferro, com a boa disposição ou ordem em que estão estabelecidos os engenhos, por toda a extensão por onde segue o traçado concedido. Outro tanto não direi dos municipios de Maroim e Divina Pastora, cujos productos irão na maior parte directamente para os portos de Maroim, ou de Riachuelo para baixo, no rio Sergipe.

Do sitio do Meio á Propriá dista 39 kilometros, e não se encontra mais, por ahi, a mesma lavoura que ha no valle do Japaratuba, nem terras tão ferteis, porém os terrenos ainda são muito aproveitaveis, e tanto assim que nelles plantam canna e fabricam assucar, cultivam algodão e cereaes, obtendo colheitas abundantes.

Na estatistica da exportação do porto de Maroim, apresentada pelo concessionario da estrada de ferro para Propriá, de que se serviu no calculo da renda provavel dessa estrada, figuram 1.052.000 arrobas de assucar e 2.525 fardos de algodão, quantidades que não me parecem exageradas, em vista das informações que colhi de pessoas competentes. Si por um lado me parece razoavel a estatistica apresentada pelo concessionario, relativa ás mercadorias, por outro parece-me exagerada a distancia média de 50 kilometros que tomou para os transportes na estrada de ferro, pois é justamente na extensão de 50 kilometros onde se acham os estabelecimentos mais importantes, cujos productos não podem ser considerados, como vindo do extremo; além dos 50 kilometros poder-se-hia, quando muito, contar com a decima parte da exportação total.

A seguinte nota foi-me fornecida pela casa Scharam, sobre a quantidade de assucar e algodão, entrados nos trapiches de Maroim em 1880 a 1881.

Nota dos generos entrados nos trapiches de Maroim, na safra de 1880 a 1881 — a saber :

	Assucar				Algodão	
Trapiche Novo.....	50.000	saccas — e	100	caixas	25	fardos
» Grande.....	26.500	»				
» Dous de Julho.....	21.000	»	16	»	400	»
» Ganhamoroba.....	15.500	»	10	»	500	»
Prainha.....	13.074	»				
» Progresso.....	16.000	»	.....		600	»
» Porto.....	3.500	»				
» Silva Lima.....	7.800	»				
» Joaquim Conceição.....	8.100	»	.....		900	»
» Macieira.....	26.000	»	.....		100	»
	187.474		126	»	2.525	»

Nota dos generos comprados na safra de 1880 a 1881 pela casa dos Srs. Scharam & Comp. em Maroim:

175.500 saccos de assucar.
2.000 fardos de algodão.

Digitized by Google

Nota dos generos comprados na safra de 1880 a 1881 pela casa do Sr. Joaquim Rodrigues da Cruz — em Maroim:

14.500 saccas de assucar.
1.200 fardos de algodão.
1.000 couros seccos e salgados.

Estas duas casas são as mais importantes de exportação da provincia, estabelecidas na cidade de Maroim. Na estatistica dos trapiches figuram os generos já recebidos; e as notas mostram o que as respectivas casas compraram na ultima safra, cujos generos não foram ainda todos entregues.

Os 10.000 barris de mel para o fabrico de aguardente, que o concessionario tambem calculou com o transporte médio de 50 kilometros, estão no mesmo caso do transporte do assucar.

A aguardente fabricada nos alambiques de Maroim, na maior parte é exportada para Aracajú; em outros municipios do interior, como Capella, etc., tambem fabricam aguardente, que por ahi se retalha para consumo, portanto parece-me que a renda proveniente desses transportes deve ser inferior á de 6:000$ como foi calculada. Creio tambem que o arroz e farinha remettidos do valle do S. Francisco para Aracajú não será em tão grande quantidade, com a sahida pela cidade de Penedo.

Sobre a renda proveniente da importação, tambem me parece que devemos contar com reducção; basta portanto tratar das duas verbas que mais avultam, — taes como a carne secca, que o concessionario suppõe ter de transportar 80.000 arrobas, e gado 10.000 cabeças.

A importação total de carne secca, pela barra do Cotinguiba, não attinge á 80.000 arrobas ou 1.175.168 kilogrammas, pois, como se vê do mappa da alfandega de Aracajú, sobre as mercadorias estrangeiras sujeitas a direitos de consumo, no exercicio de 1880 a 1881 entraram 32.455 kilos, e em 1879 a 1880 *carnes, peixes, materias oleosas e outros productos* animaes 788.362 kilos englobadamente. Esses generos não se dirigem todos para a zona da estrada de ferro de Propriá, parte é consumida em Aracajú e outras localidades, que não interessam em nada a região do norte da provincia: o gado tambem não me parece que afflua em tão grande quantidade pela estrada de ferro, mesmo porque todo o fornecimento de carnes verdes não provém do valle de S. Francisco, para Maroim.

Resumirei, entretanto, minhas apreciações, no quadro seguinte sobre o trafego provavel que terá a linha de Maroim a Propriá, nos primeiros annos depois de sua inauguração, sem comtudo ter como muito positivos os dados em que as baseio, por falta de informações officiaes. A solução de continuidade da linha de Propriá, tornando necessaria a baldeação das mercadorias em Maroim, para serem transportadas pelo rio até Aracajú e vice-versa, faz-me crer que a estrada de ferro não evitará a concurrencia dos transportes pelo rio S. Francisco, como suppõe o concessionario, e por isso não posso concordar com a quantidade de cargas que tomou para calcular a renda proveniente do trafego, nem tão pouco com a distancia média dos transportes que adoptou.

Basta considerar que o grosso da exportação constará da producção dos municipios da Capella, Japaratuba, Rosario e Dôres, comprehendidos entre sitio do Meio e Maroim, e que de Maroim a Divina Pastora só com muito pouco se poderá contar, porque esses municipios estão muito proximos dos portos de embarque. Assim, pois, na apreciação que faço sobre os transportes dessa estrada de ferro, tomo para dis-

Digitized by Google

tancia média 40 kilometros, e não me afastando das tarifas que o concessionario apresenta creio que o trafego e a renda provavel será :

Passageiros

1ª Classe	5.000	Distancia média 40 kilometros	3$000	15:000$000
2ª »	40.000	» » »	1$500	60:000$000
	45.000			75:000$000

Não me parece que o numero total de passageiros seja tão avultado como foi estimado pelo concessionario; reduzo-o pois ao que supponho mais provavel, e tambem só considero duas classes em vez de tres. O numero de passageiros de 1ª classe acredito que poderá elevar-se a 5.000, e não 3.000 como foi orçado, mas os de classe inferior, que reuno em 2ª classe, limito a 35.000, considerando que em geral a população é pouco abastada e que não frequentará tanto a capital e mesmo Maroim, por terem ahi interesses immediatos nessas cidades em commercio; além dos proprietarios de engenhos e alguns negociantes, são pequenos plantadores de cereaes, pobres, que não encontrarão vantagem em pagar o transporte de seus generos, cujo lucro ficará quasi absorvido com essa despeza. Para o futuro é natural que o trafego tanto de passageiros como de mercadorias tome outras proporções, meu parecer, porém, é simplesmente em relação ao presente.

Exportação — distancia média 30 kilometros

Assucar 12.000.000 kilos a 6 rs.....	72:000$000
Algodão 200.000 kilos a 6 rs.....	1:200$000
Mel 3.000 barris? a 1$500.....	3:000$000
Aguardente 1.000 barris? a 2$400.....	2:400$000
Cereaes 500.000 kilos a 5 rs.....	2:500$000
Diversos generos.....	8:900$000
Somma.....	90:000$000

Importação — distancia média 40 kilometros

Carne secca, etc. 300.000 kilos a 10 rs.....	3:000$000
Generos alimenticios, bebidas, etc. 130.000 kilos a 10 rs.....	1:300$000
Fazendas, lã, linho, algodão, seda, etc. 60.000 kilos a 10 rs....	600$000
Louça e outros generos, 100.000 kilos a 10 rs.....	1:000$000
Cobre, chumbo, ferro e zinco, 10.000 kilos a 10 rs.....	100$000
Sal ordinario, 500.000 kilos a 5 rs.....	2:500$000
Bois, cavallos, etc. ? 1.000 cabeças a 3$000.....	3:000$000
Carneiros, porcos, etc. ? 1.000 cabeças a 1$000.....	1:000$000
Diversos generos.....	7:500$000
Somma.....	20:000$000

Digitized by Google

Reunindo nos seguintes termos a renda que me parece provavel, augmentada de mais 35 contos, para trafego eventual, arredondada assim a renda total, teremos

Passagens	75:000$000
Exportação	90:000$000
Importação	20:000$000
Eventuaes	35:000$000
Renda bruta	220:000$000

Comparando-se os quadros da receita provavel dessa estrada, segundo as apreciações do concessionario e minhas, ver-se-ha que as principaes reducções que faço recahem na quantidade do assucar e algodão, na exportação, assim como na carne secca e gado, na importação. Entretanto em alguns desses generos considerei o preço de transporte mais elevado. Para determinar a quantidade de mercadorias que serão transportadas, fundei-me nas estatisticas da importação e exportação da barra do Cotinguiba, considerando tambem a distribuição provavel pelos diversos municipios que poderão ou não utilisar-se dessa estrada.

Capital para a construcção

Pelo orçamento do concessionario o preço kilometrico da linha de Maroim á Propriá, com o ramal, é de cerca de 41:200$, que me parece elevado, pelas condições do terreno.

Não houve estudos regulares para chegar-se a tal resultado, e como documento justificativo desse orçamento apenas encontrei, entre os respectivos papeis, um perfil longitudinal.

Creio que com um estudo mais acurado chegar-se-ha a outro resultado mais favoravel para a execução dessa obra, escolhendo melhor o terreno para passar com o alinhamento.

LINHA DE ARACAJU' A SIMÃO DIAS

O ponto inicial dessa estrada na cidade de Aracajú, capital da provincia, parece-me ser de muita vantagem, tanto para a administração publica, como para o commercio e lavoura, evitando-se assim todos os inconvenientes das baldeações e de consequentes avarias.

O porto da cidade de Larangeiras está nas mesmas condições do de Maroim; o rio Cotinguiba tambem está dependente de marés, e ahi ha falta de agua na baixa-mar como no Ganhamoroba.

Si prevalecessem os argumentos dos antagonistas da linha de Maroim a Propriá, dando preferencia á de Simão Dias, porque aquella dispõe da navegação do

Digitized by Google

Japaratuba e Cotinguiba, então seria logico que a estrada de ferro para Simão Dias partisse da cidade de Larangeiras, que dispõe da navegação do rio Cotinguiba mais facil do que a do Japaratuba e Pomonga. E, nesse caso, tambem os interessados na linha de Simão Dias não deviam em seus calculos de transportes contar com os productos de Divina Pastora e Riachuelo, porque essas freguezias dispoem, por sua vez, da navegação do rio Sergipe, muito mais franca do que a dos rios para Larangeiras e Maroim.

A direcção, porém, da estrada de Aracajú por Larangeiras para Simão Dias, passando por Itabaiana, parece-me boa, salvo estudos mais regulares que determinem outra passagem como a da povoação do Campo do Brito.

O principal municipio, de maior exportação e commercio, por onde passa a estrada, é o de Larangeiras, todos os mais reunidos ficam muito aquem desse; a distancia média dos transportes, portanto, para a capital, não deve exceder de 40 kilometros, para toda a linha, e não como fez o concessionario, que figurou a maior exportação para a maior distancia (17 leguas) e a menor em 8,5 leguas, repetindo a mesma inversão na exportação.

Entretanto, o trafego de Simão Dias para Itabaiana, 66 kilometros, por algum tempo será eventual, porque Simão Dias não exporta muito, produz algum algodão, feijão, farinha e milho, muito pouco assucar e café, preparados nos seus engenhos de que dispoem presentemente, e que na maior parte é consumido no proprio municipio e suas vizinhanças. As terras nessa localidade são excellentes, é muito provavel que no futuro a lavoura tome outras proporções, porém actualmente produz pouco; quanto á importação supponho que póde ser equiparada á de Maroim, Japaratuba, etc. para o norte. No mesmo caso se acha o sertão da Bahia nos limites do municipio de Simão Dias, tambem com muito bons terrenos de lavoura, ainda com pequena população e muito atrazado. A estrada de ferro será, sem duvida, elemento poderoso de progresso para essa região, mas dependerá, comtudo, de tempo e capitaes a fundação de novos estabelecimentos agricolas e augmento de braços para a exploração das riquezas locaes.

Como é facil verificar-se, a renda calculada pelo concessionario da estrada de ferro de Simão Dias não póde ser aceita; elle suppõe todos os generos de exportação e importação da provincia passando pela estrada e em maior quantidade com o transporte de 17 leguas; mas essa hypothese está tão longe da realidade, que o concessionario, reconhecendo o cabimento de uma impugnação, estabeleceu ainda o caso de tomar-se, para os transportes, dous terços da exportação e importação total da provincia, isto é, considerando-se só a importação e exportação da barra do Cotinguiba, porém todos esses generos se encaminhando pela estrada de ferro de Simão Dias, sem attender ainda que mais da metade da importação e exportação dessa barra consta de generos que entram ou sahem dos municipios de Maroim, Rosario, Japaratuba e outros, e que, quando muito, só podia contar com metade dos generos que passam pela barra do Cotinguiba.

A hypothese figurada de tão grande movimento de mercadorias deu logar ao calculo da enorme receita de 1.484:469$500 para essa estrada, quasi igual á somma das rendas provinciaes, dos tres ultimos exercicios de 1877 a 1880: resultado tão lisongeiro, quando fosse provavel, dispensaria com vantagem a garantia de juros; mas infelizmente não é assim, e sem essa garantia, nenhuma estrada da provincia poderá ser construida e manter-se nos primeiros annos com lucros razoaveis para os accionistas.

Digitized by Google

A receita proveniente de passageiros foi calculada sob o numero de 40.000, de uma só classe, a 500 réis por legua, guardando então a ordem mais natural, de maior numero para menor distancia e vice-versa, o que não se fez em relação ás mercadorias. Devo, porém, observar que considerando-se, no calculo da renda da estrada, maior e menor distancia de transportes, faz suppor que os passageiros e mercadorias chegam ao extremo dessas distancias, na razão dos algarismos indicados no orçamento do concessionario, o que, pela importancia dos municipios servidos pela estrada, não me parece regular, e pela mesma razão por que considerei para os transportes de mercadorias a distancia média de 40 kilometros, tambem considero para o transporte de passageiros, como mais razoavel em relação ás considerações commerciaes e importancia de cada um dos municipios.

Si para apresentar um orçamento que me parece mais provavel cumpre-me considerar os termos em que foi organizado o do concessionario, devo tambem referir-me aos municipios que são mencionados como servidos pela estrada de ferro de Simão Dias.

Entre os municípios indicados, não vejo razão para serem contemplados os de S. Christovão, Itaporanga, e Nossa Senhora das Dores, entre os que aproveitarão a estrada de ferro de Simão Dias, e direi o mesmo do municipio de Divina Pastora, que terá de baldear suas cargas na passagem do rio Sergipe, si não quizer mandal-as para Maroim ou pelo rio Sergipe, preferindo envial-as por terra de Larangeiras a Aracajú: com a carta da provincia essa questão fica muito elucidada.

Parte do municipio do Lagarto, assim como a povoação do Campo do Brito, Coité e S. Paulo, poderão concorrer para o trafego dessa estrada com suas mercadorias.

Deixo de reproduzir os algarismos do orçamento da renda provincial dessa estrada, apresentado ao Governo Imperial, por não ter fundamento, desde que foi baseado na importação e exportação total da provincia.

Como cumpria-me, para chegar a uma apreciação mais razoavel do trafego que poderá ter a linha de Simão Dias, assim como fiz para a de Maroim, esforcei-me por obter todos os esclarecimentos precisos.

Os quadros seguintes mostram a quantidade dos generos de exportação, que passaram pela estrada de Larangeiras, no corrente anno, cuja safra é considerada como muito boa; esses algarismos, entretanto, não me parecem exagerados, comparando-os com os dos generos despachados na alfandega até 6 de junho, que montavam em 23.418.185 kilos, havendo ainda bastante assucar e algodão por despachar-se.

Nota dos generos entrados nos trapiches de Larangeiras, na safra de 1880 a 1881, a saber:

Trapiches	Saccos de assucar	Fardos de algodão	Couros
1º Barão	19.346	1.614	1.209
2º Barão	12.306	4.614	
Quaresma	12.865	168	
Cotinguiba	11.200	3.500	
Central	1.930	14	
Boa Vista	17.000	3.800	
	74.647	13.710	1.209

Digitized by Google

Trapiches fóra da cidade de Larangeiras, porém no municipio:

	Saccos de assucar	Fardos de algodão
Santa Maria	19.050	520
Sant' Anna	15.500	190
S. José	9.050	
Porto das Barcas	1.900	
Massapé	4.800	
Ilha	3.200	
	53.500	710

RESUMO

Trapiches	Saccos de assucar	Fardos de algodão	Couros
Na cidade de Larangeiras	74.647	13.710	1.209
Fóra da cidade »	53.500	710	
	128.147	14.420	1.209

Os generos que se dirigem para os trapiches fóra da cidade, estabelecidos nas margens dos rios Sergipe e Cotinguiba, provêm quasi na totalidade do municipio de Divina Pastora e de Riachuelo, e com mais vantagem seguirão rio abaixo para Aracajú, do que indo procurar a estrada de ferro em Larangeiras, porque assim evitarão as despezas de baldeação para passarem os rios, e as avarias, tendo mais 10 kilometros por terra, de alguns desses trapiches, para alcançarem a estação na cidade de Larangeiras, não podemos, pois, contar para o trafego com todos esses generos, e quando muito só com metade.

Feitas taes considerações, minha apreciação sobre a renda provavel da estrada de ferro de Aracajú à Simão Dias é a seguinte, considerando o mesmo numero de passageiros que para a de Maroim a Propriá:

Passageiros — Distancia média 50 kilometros

1ª classe	5.000	3$750	17:750$000
2ª classe	40.000	1$870	74:800$000
	45.000		92:550$000

Exportação — Distancia média 40 kilometros

Assucar 7.600.000 kilos, a 8 rs	60:800$000
Algodão 1.080.000 kilos, a 8 rs	8:640$000
Mel 1.000 kilos?, a 2$000	2:000$000
Aguardente 800 kilos?, a 3$200	2:560$000
Cereaes 500.000 kilos, a 6 rs	3:000$000
Diversos generos	9:000$000
Somma	86:000$000

Digitized by Google

Importação — Distancia média 50 kilometros

Carne secca, bacalháo, etc. 300.000 kilos, a 12 rs.....	3:600$000
Generos alimenticios, bebidas, etc. 130.000 kilos, a 12 rs.....	1:560$000
Fazendas, lã, linho, algodão e seda 60.000 kilos, a 12 rs.....	720$000
Louça e outros generos 100.000 kilos, a 12 rs.....	1:200$000
Cobre, chumbo, ferro e zinco 10.000 kilos, a 12 rs.....	120$000
Sal ordinario 500.000 kilos, a 6 rs.....	3:000$000
Bois, cavallos, etc. 1.000 cabeças, a 3$500.....	3:500$000
Carneiros, porcos, etc. 1.000 cabeças ?, a 1$200.....	1:200$000
Diversos generos.....	7:100$000
	22:000$000

Reunindo as differentes parcellas, que representam as sommas das tres fontes de renda da estrada, e augmentando de 34:450$ para trafego eventual, o que parece provavel, será:

Passageiros.....	92:550$000
Exportação.....	86:000$000
Importação.....	22:000$000
Eventuaes.....	36:450$000
Renda bruta.....	237:000$000

Na avaliação da renda que poderá ter essa estrada, nos primeiros annos, procedi como fiz para a de Maroim a Propriá, tendo em vista os documentos que obtive das repartições fiscaes das rendas da provincia, e informações que obtive, insuspeitas aos interessados de ambas as estradas.

Os documentos, a que me refiro, mostram a importação e exportação pela barra do Cotinguiba, e as informações particulares o que exportam as cidades de Larangeiras e Maroim. Procurei não afastar-me muito das tarifas de que se serviu o concessionario da estrada de Maroim, e proporcionalmente adoptei-as, tambem, para calcular a renda da de Simão Dias. O transporte de animaes, em qualquer das estradas, creio que será insignificante, entretanto contei com essa renda. Sob a rubrica *generos diversos e eventuaes, dei um accrescimo de cerca de 56 %* sobre a renda proveniente dos transportes de mercadorias, para alargar minhas apreciações relativas á receita com que se poderá contar em qualquer das duas estradas.

Capital para a construcção

Os cessionarios reconheceram que não são sufficientes os estudos feitos, que serviram de base para o orçamento, e com razão. Creio, pelo aspecto do terreno, que com estudos regulares se conseguirá melhor traçado e por preço inferior a 45:946$ o kilometro, em que está orçado.

Digitized by Google

Linha de Simão Dias, com ramal para Capella

A estrada de ferro, que a assembléa provincial de Sergipe propõe ao Governo Imperial e para a qual pede auxilio de garantia de juros, é a de Aracajú a Simão Dias com um ramal para Capella, por ficarem assim perfeitamente attendidas as necessidades de Sergipe.

Esse novo plano para a viação ferrea de Sergipe, comprehende todo o traçado de Aracajú a Simão Dias, mais um ramal que partindo da cidade de Larangeiras vá á cidade de Maroim e d'ahi até á Capella, pela zona mais rica da linha de Maroim a Propriá.

A extensão total da linha e ramal será de 170 kilometros, que facilitará as communicações centraes da provincia, tanto do Norte como do Sul, por terra, para a capital, independente da navegação sujeita á marés, e portanto mais vantajosa para a lavoura e administração publica.

O pedido, dirigido ao Governo Imperial pela assembléa provincial, desse novo plano, com o ramal da Capella, é um argumento contra a opinião adversa á estrada de ferro de Maroim a Propriá, que apresenta os seus principaes municipios assucareiros dispondo da navegação do Japaratuba, porque assim reconhece que semelhante navegação não é sufficiente.

Estabelecida a linha com o ramal proposto, os productos da Divina Pastora e Riachuelo não se desviarão pelo rio Sergipe, porque encontrarão a estrada de ferro em caminho, para transportar suas mercadorias para o porto de Aracajú e vice-versa, com muito mais brevidade e abrigo, augmentando-se assim a renda da estrada com o accrescimo de cargas e distancia de transporte.

O trecho da linha de Simão Dias, entre Larangeiras e Aracajú, que ficaria limitado ao transporte dos generos de exportação e importação para os lados de Simão Dias, com o novo plano proposto, terá tambem as cargas da estrada de Maroim e dos municipios de Divina Pastora e Riachuelo, que iriam por agua para a capital.

A assembléa, assim, não pede uma das linhas sómente, para a provincia ficar bem servida, pede mais metade da de Maroim a Propriá, substituindo o ramal das Dôres pela communicação de Larangeiras para Maroim, que tambem nos parece mais proveitosa do que aquelle ramal.

Na communicação de Larangeiras para Maroim será mister um estudo mais detido, para a passagem do rio Sergipe; unica difficuldade que se apresenta, por demandar uma ponte importante. Além dessa passagem, nenhum accidente maior offerece o terreno em qualquer das margens.

Entre Larangeiras e Maroim, na direcção por onde passará a linha de communicação dessas duas cidades, estão comprehendidas as pequenas povoações de Bom Jesus, Caititú, Guimardia.

Com o novo plano, o trafego da estrada de ferro será mais importante e maior do que o das estradas de Simão Dias e de Propriá, augmentando-se tambem a distancia média do que vier do lado de Maroim; porque tem mais a percorrer toda a extensão de Maroim a Aracajú.

Reunindo as mercadorias que teriam de ser transportadas em ambas as estradas, mais as de Divina Pastora e Riachuelo, e os respectivos passageiros, e considerando a distancia média de 50 kilometros para toda a linha, teremos o seguinte:

Digitized by Google

ORÇAMENTO DA RENDA PROVAVEL DA LINHA DE SIMÃO DIAS COM O RAMAL PARA A CAPELLA

Passageiros

1ª classe	10.000	3$700	37:000$000
2ª classe	80.000	1$800	144:000$000
Somma			181:000$000

Exportação

Assucar 24.457.105 kilos, a 8 rs	195:656$840
Algodão 1.272.895 kilos, a 8 rs	10:183$160
Mel 4.000 barris, a 2$000	8:000$000
Aguardente 1.800 barris, a 3$200	5:760$000
Cereaes 1.000.000, a 6 rs	6:000$000
Diversos generos	17:900$000
Somma	243:500$000

Importação

Carne secca, bacalhão, etc. 600.000 kilos, a 12 rs	7:600$000
Generos alimenticios, etc. 260.000 kilos, a 12 rs	3:120$000
Fazendas, lã, linho, algodão, etc. 120.000 kilos, a 12 rs	1:440$000
Louça e outros generos 200.000 kilos, a 12 rs	2:400$000
Cobre, chumbo, ferro, zinco, etc. 20.000 kilos, a 12 rs	240$000
Sal ordinario, 1.000.000 kilos a 6 rs	6:000$000
Bois, cavallos, 2.000, a 3$500	7:500$000
Carneiros, porcos, 2.000, a 1$200	2:400$000
Diversos generos	14:600$000
Somma	45:300$000

Recapitulação

Passageiros	181:000$000
Exportação	243:500$000
Importação	45:300$000
Eventuaes	71:450$000
	541:250$000

Digitized by Google

Como já fiz ver, na apreciação da receita provavel das estradas de ferro da provincia, segundo cada um desses traçados propostos, baseei-me em documentos officiaes, sobre a importação e exportação pela barra do Cotinguiba; e nas informações que tive tanto em Maroim, como em Larangeiras, dos generos entrados nos seus trapiches, e portanto o que de um e outro lado da provincia afflue para esses portos, e poderá ser transportado em cada estrada de ferro.

A cidade de Aracajú não tem industria propria, cujos productos possam ser levados para o interior, assim, pois, o grosso do trafego dessas estradas de ferro só poderá constar desses generos de exportação e importação, além disso só o trafego interno da provincia, de generos de uma para outra localidade; mas tambem esse não poderá ser muito avultado, porque os productos são similares em todos os municipios.

Nos orçamentos da renda provavel dessas estradas, procurei antes amplial-a do que restringil-a, e, sinão, nas verbas generos diversos e eventuaes dei margem bastante para o trafego interno da provincia. Talvez mesmo fosse arbitrario, algumas vezes, para mais; como por exemplo, no transporte de mel, de animaes, que supponho mesmo ficará muito aquem do que assignalei.

Na importação discriminei os respectivos generos e quantidades, em vista dos mappas que me foram fornecidos pela alfandega.

Parece-me, pois, que a renda de qualquer dessas estradas só poderá ser calculada em mais, elevando-se as tarifas, e o numero de passageiros, uma e outra cousa, porém, talvez não seja razoavel; com tarifas ainda mais altas virá a concurrencia da navegação fluvial.

A seguinte tabella mostra o frete que pagam, por agua pelas mercadorias transportadas, dos portos ribeirinhos do rio Cotinguiba, para Aracajù:

De Larangeiras.....	10 saccas.....	1$500	1 sacca.....	$150
Maroim.....	» »	1$200	»	$120
Riachuelo.....	» »	2$000	»	$200
Divina Pastora.....	» » (*).....	2$000	»	$200
Japaratuba.....	» » (*).....	4$000	»	$400

Fretes de Simão Dias ao porto de Larangeiras — 118 kilometros

Algodão	carga	de	120	kilos	4$000	—	o	preço	desse	genero	por	15	kilos	varia	de	4$000	a	5$000
Farinha	»	»	160	litros	3$000	—	»	»	»	»	»	160	litros	»	»	4$000	a	4$400
Mamono	»	»	»	»	»	—	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Milho	»	»	»	»	»	—	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4$600
Assucar	»	»	120	kilos	3$500	—	»	»	»	»	»	15	kilos	»	»	1$800	»	2$200
Feijão	»	»	160	litros	4$000	—	»	»	»	»	»	40	litros	»	»	4$000	»	5$000
Arroz	»	»	»	»	»	—	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3$800	»	4$500

Café — a maior parte da safra desse genero é consumida no sertão da Bahia; o preço por 15 kilos varia no mercado de 7$ a 8$000.

Observação — Uma caixa de assucar em Sergipe pesa 750 kilogrammas e um sacco 75.

(*) As cargas de Divina Pastora passam pelos trapiches das Pedras e Maior e as de Japaratuba pelos portos do rio Japaratuba.

Digitized by Google

Quadro demonstrativo do assucar e algodão entrado nos differentes depositos de Maroim na safra de 1880 a 1881

DEPOSITOS	ASSUCAR —KILOS	ALGODÃO —KILOS
Trapiche Novo	4.500.000	4.875
Trapiche Grande	4.967.500	
Dous de Julho	45.87.000	30.000
Ganhamoroba	4.170.000	37.500
Prainha	980.550	
Progresso	4.200.000	45.000
Porto	968.500	
Silva Lima	395.000	
Joaquim Conceição	407.500	67.500
Macieira	1.950.000	7.500
Total	14.830.050	189.375

Quadro demonstrativo da quantidade de assucar, algodão e couro, entrados nos differentes depositos do municipio de Larangeiras no exercicio ou safra de 1880 — 1881

SITUAÇÃO	DEPOSITOS	ASSUCAR (kilogrammas)		ALGODÃO (kilogrammas)		COUROS
CIDADE	1º Barão	1.451.950		121.050		1.208
	2º Barão	927.950		346.050		
	Quaresma	964.875		12.500		
	Cotinguiba	840.000		262.500		
	Central	144.750		1.050		
	Boa Vista	4.275.000	5.604.525	285.000	4.028.250	
FÓRA DA CIDADE Municipio	Santa Maria	1.428.750		39.020		
	Santa Anna	1.462.500		14.250		
	S. José	578.750				
	Porto das Barcas	142.500				
	Massapê	370.000				
	Ilha	240.000	4.022.500		53.270	
			9.627.025		4.081.520	1.208

Digitized by Google

Bitola preferivel

Nesta occasião, julgo conveniente recordar a escolha da bitola que se deve adoptar na estrada de ferro de Sergipe, em minha opinião.

Pelas condições muito especiaes da provincia, mórmente em relação á parte activa que poderá tomar na rêde geral das estradas de ferro do paiz, creio que seus caminhos de ferro serão sempre considerados de interesses privativamente provinciaes.

Os prolongamentos de suas linhas só poderão chegar ás margens do rio S. Francisco ou ao entroncamento com a estrada da Bahia. Para o S. Francisco não podemos prever a época remota em que convirá ultrapassar o rio para formar systema com as linhas da margem opposta. O entroncamento com a estrada da Bahia de 1m,60 de largura, quando tiver logar, será natural que se faça em Alagoinhas, e com a bitola de um metro como foi feita a concessão, não se evitará a baldeação.

O que resta saber é si o trafego provavel das estradas de ferro de Sergipe indica a bitola de 1 metro, ou outra superior.

Pela safra, o trafego durante 3 mezes será activo, porém depois ficará muito moderado; — uma bitola inferior á 1 metro — entre 0,70 e 0,60, creio que servirá plenamente a lavoura da provincia: e a economia resultante, na construcção da estrada, concorrerá para augmentar os interesses dos que concorrerem com seus capitaes para a realização desse grande melhoramento para Sergipe.

A bitola inferior a 1 metro não é mais novidade na viação ferrea do Brazil.

PARECER

Considerando os tres planos, que se offerecem, de traçados para estradas de ferro na provincia de Sergipe, torna-se desnecessario discutir a preferencia entre o de Aracajú á Simão Dias e o de Maroim á Propriá, porque o terceiro plano proposto pela assembléa provincial, abrangendo o primeiro de Aracajú á Simão Dias e a parte mais rica do segundo — de Maroim á Propriá, satisfaz com effeito muito melhor os interesses de Sergipe do que qualquer dos outros, separados, que servirá apenas a zona em que fôr construida a estrada de ferro.

O novo plano apresentado pela assembléa evita a navegação fluvial, presentemente feita em condições precarias, com dependencias de marés ligando as regiões do Norte e Oeste, da provincia, com a capital pela estrada de ferro, que proporciona mais regularidade e presteza nos transportes.

A linha de Maroim á Propriá teria a vantagem de facilitar as communicações da capital com o sertão do norte, até ás margens do rio S. Francisco, e talvez mesmo trazer muitos dos seus productos para o porto do Cotinguiba, auxiliando tambem o desenvolvimento da lavoura nessas regiões, cujos terrenos são igualmente muito aproveitaveis; porém em todo o caso, a cidade de Propriá mais ou menos tem uma sahida fluvial pelo rio S. Francisco, para seu commercio.

Digitized by Google

Chegando entretanto a estrada de ferro até o municipio da Capella, na respectiva villa, ou antes na povoação do sitio do Meio, a zona do norte da provincia ficará servida na parte actualmente mais productora, e o extremo da linha distando assim 40 kilometros de Propriá, com excellente caminho para se fazer uma estrada de rodagem.

A cidade de Propriá, as povoações da Telha, Cedro, Aquidaban, Ladeiras, Porto da Folha e outras, ganharão tambem porque terão menos a penosa jornada a cavallo, do sitio do Meio á capital, por terrenos de massapé.

Não tocando a estrada de ferro na Capella, e procurando logo o sitio do Meio como ponto terminal, no seu seguimento pelo valle do Japaratuba, poderá passar distante dessa villa cerca de 8 a 9 kilometros, o que parece-me ser mais proveitoso para a lavoura, e ficando assim circulada no extremo, em distancia de 35 á 40 kilometros pelas povoações citadas, menos o Porto da Folha que ficará mais afastado.

A villa da Capella, como as outras povoações, em geral, da provincia, é pequena e sem maior importancia commercial, a riqueza do municipio está na lavoura, e representada pelos estabelecimentos agricolas, aos quaes é de mais immediato interesse a facilidade de transportes.

O ramal para a villa de Nossa Senhora das Dores não me parece de maior importancia, creio mesmo que o municipio ainda não comporta uma estrada de ferro e que nem terá renda para seu custeio; e quando mais tarde tiver outro desenvolvimento agricola poderá ser construido o ramal passando pela villa da Capella.

A estrada de ferro de Aracajú, chegando a Simão Dias, facilitará o augmento de braços para o desenvolvimento da lavoura, com o que crescerá em importancia esse municipio, mas isso não se fará de improviso, e por algum tempo pouco terá que exportar, pois actualmente são poucos seus estabelecimentos agricolas, sem maior producção por falta de forças e capitaes. Si a estrada terminar na villa, tanto melhor; mas não me parece que podendo se contentar as duas zonas da provincia se satisfaça a uma completamente, deixando outra em condições identicas, menos servida.

Os pedidos de garantia de juros, dirigidos ao Governo Imperial, versavam sobre as estradas de ferro concedidas de Aracajú a Simão Dias com 111 kilometros, a de Maroim a Propriá com 106; posteriormente, a assembléa provincial dirigiu uma representação ao Governo, solicitando seu auxilio da garantia de juros, com preferencia para um novo plano de estrada de ferro com cerca de 170 kilometros, comprehendendo uma das linhas concedidas e grande parte da outra. Com essa representação a assembléa mostra que as duas zonas da provincia de Sergipe precisam desse elemento de progresso, e com effeito só com semelhante especie de fusão dos traçados concedidos, poder-se-ha manter nessa provincia uma estrada de ferro, segundo me parece; porque creio que isoladamente nenhuma das duas primeiras linhas ferreas poderá corresponder ao capital em que foram orçadas, em rendimento.

Si, porém, por outras considerações o Governo Imperial entender que não deve conceder a garantia de juros para 170 kilometros, penso que será mais conveniente restringir-se a linha de Simão Dias até ás margens do Vasa-Barris, ou mesmo aquem, com preferencia á restricção da linha do Norte, do municipio da Capella para Aracajú. Os municipios da Capella, Japaratuba, Rosario e Divina Pastora, são muito mais ricos e importantes do que os de Itabaiana e Simão Dias, e os terrenos destes ultimos não são superiores aos daquelles, e a estrada desde que vá adiante de Itabaiana prestará bons serviços ao municipio de Simão Dias.

Digitized by Google

Não obstante ter manifestado minha opinião sobre o ponto terminal do ramal proposto pela assembléa provincial, comtudo creio ser melhor adiar-se a preferencia entre a villa da Capella e sitio do Meio, para resolver-se depois de estudos definitivos.

O que fica exposto, é o que me cabe informar a V. Ex. no desempenho da commissão com que fui honrado, na provincia de Sergipe; e sem outro merito, posso assegurar o consciente esforço que fiz para corresponder á confiança que o Governo Imperial dispensou-me.

Rio de Janeiro, 20 de outubro de 1881.

Francisco Antonio Pimenta Bueno.

Digitized by Google

Quadro demonstrativo das distancias kilometricas entre Aracajú e outros povoados da provincia de Sergipe, e destes entre si, organizado na commissão Pimenta Bueno

Pacatuba	Villa Nova	Porto da Folha	Propriá	Aquidabam	Campo do Brito	Simão Dias	S. Christovão	Itaporanga	Itabaiana	Lagôa Vermelha	Gerú	Riachão	Itabaianinha	Campos	Espirito Santo	Santa Luzia	Lagarto	Estancia	Nossa Senhora das Dôres	Japaratuba	Capella	Sitio do Meio	Divina Pastora	Sergipe	Riachuelo	Rosario	Santo Amaro	Maroim	Larangeiras	
118.8	145.2	231	158.4	131.2	85.8	138.6	26.4	39.6	72.6	105.6	118.8	171.6	158.4	158.4	131.8	112.2	92.4	105.6	66	52.8	66	54.5	39.6	52.8	31.5	52.8	19.8	33	23.1	Aracajú.
125.4	145.2	217.8	158.4	108.1	66	118.8	33	39.6	46.2	92.4	118.8	105.6	132	145.2	151.8	99	79.2	92.4	52.8	52.8	46.2	63.5	19.8	33	7.6	33	19.8	19.8	Larangeiras.	
105.6	118.8	190	125.4	63.9	85.8	138.6	52.8	59.4	59.4	105.6	165	125.4	151.8	165	151.8	118.8	99	112.2	39.6	33	33	46.2	13.2	19.8	9.6	13.2	6.6	Maroim.		
99	125.4	198	125.4	69.9	79.2	132	46.2	52.8	66	105.6	158.4	118.8	145.2	158.4	145.2	112.2	92.4	105.6	26.4	39.6	46.2	28.7	19.8	23.1	23.0	13.2	Santo Amaro.			
92.4	105.6	178.2	112.2	57.3	92.4	145.2	59.4	66	72.6	118.8	171.6	132	158.4	171.6	165	132	105.6	118.8	36.6	26.4	26.4	38.6	19.8	16.5	46.2	Rosario.				
104.1	127.5	191	185	157.8	87.6	149.3	57.9	71.1	54.6	136.8	174	118.8	167.6	158	147	118.8	87	111.2	39.6	44.6	33	47	8.7	14.6	Riachuelo.					
105.6	92.4	171.6	92.4	79.2	72.8	125.4	66	72.8	66	145.2	184.8	145.2	171.6	171.6	165	132	105.6	125.4	19.8	39.6	19.8	72.6	13.2	Sergipe.						
92.4	92.4	118.8	178.2	136.4	105.6	112.2	52.8	59.4	52.8	118.8	171.6	118.8	145.2	158.4	151.5	118.8	92.4	112.2	33	46.2	33	59.4	Divina Pastora.							
101.1	127.5	118.8	164	101.1	112.2	118.8	59.4	52.8	118.8	165	151.8	145.2	118.8	112.2	92.4	147	132	158.4	33	15.5	16	Sitio do Meio.								
85.8	79.2	158.4	79.2	26.4	79.2	132	85.8	79.2	66	145.2	198	184.8	151.8	125.4	145.2	119.8	125.4	184.8	19.8	19.8	Capella.									
66	79.2	191.4	99	39.6	158.4	145.2	85.8	92.4	79.2	145.2	198	158.4	195.8	191.4	185.8	151.8	132	145.2	59.4	Japaratuba.										
112.2	112.2	158.4	79.2	33	59.4	112.2	79.2	85.8	46.2	132	178.2	138.6	165	178.2	178.2	145.2	112.2	138.6	Nossa Senhora das Dôres.											
211.2	237.6	290.4	224.4	211.2	105.6	99	66	52.8	118.8	33	66	52.8	52.8	79.2	79.2	13.2	66	Estancia.												
198	224.4	264	211.2	185	52.8	33	79.2	66	66	33	66	26.4	52.8	66	105.6	79.2	Lagarto.													
217.8	244.2	297	231	197	112.2	105.6	72.6	59.4	125.4	33	66	52.4	52.4	79.2	33	Santa Luzia.														
250.8	277.2	330	264	168	145.2	138.6	105.6	92.4	125.4	72.6	46.2	92.4	52.8	79.2	Espirito Santo.															
264	290.4	330	277.2	175	118.8	52.8	145.2	132	132	72.6	26.4	52.8	26.4	Campos.																
250.8	277.2	316.8	264	183	105.6	66	118.8	105.6	118.8	46.2	13.2	26.4	Itabaianinha.																	
224.4	250.8	290.4	237.6	147	79.2	59.4	79.2	79.2	92.4	19.8	39.6	Riachão.																		
264	290.4	330	277.2	164	118.8	79.2	171.6	118.8	132	19.8	Gerú.																			
217.8	250.8	277.2	224.4	169.4	66	59.4	54.9	54.9	92.4	Lagôa Vermelha.																				
145.2	158.4	195.8	145.2	66	13.2	66	79.2	66	Itabaiana.																					
158.4	195.8	231	180.4	85.8	66	99	13.2	Itaporanga.																						
151.8	178.2	231	165	83	66	178.2	S. Christovão.																							
198	224.4	231	211.2	118.8	52.8	Simão Dias.																								
145.2	171.6	198	158.4	97.2	Campo do Brito.																									
52.8	105.6	52.8	27.2	Aquidabam.																										
66	46.2	128.4	Propriá.																											
158.4	139.6	Porto da Folha.																												
26.4	Villa Nova.																													
Pacatuba.																														

Digitized by Google

ANNEXO

AO

RELATORIO SOBRE OS TRAÇADOS

PARA

ESTRADAS DE FERRO EM SERGIPE

APRESENTADO

POR

F. A. PIMENTA BUENO

EM

20 DE OUTUBRO DE 1881

Digitized by Google

Digitized by Google

IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO

PELA

ALFANDEGA DE ARACAJÚ

EM

1879 A 1880 E 1880 A 1881

Digitized by Google

Digitized by Google

Demonstração do rendimento da Alfandega de Aracajú nos exercicios de 1878–1879, 1879–1880 e 1880–1881

Exercicio de 1878—1879	185:681$178
Exercicio de 1879—1880	217:030$564
Exercicio de 1880—1881, até a presente data	379:417$885
	782:129$627

Alfandega de Aracajú, em 6 de junho de 1881 — O 2º Escripturario *A. Araujo Silva.*

Digitized by Google

Mercadorias estrangeiras importadas para consumo navegadas por cabotagem no exercicio de 1879—1880

MERCADORIAS	KILOS	PROCEDENCIA				VALOR OFFICIAL
		BAHIA	PEBNAMBUCO	RIO DE JANEIRO	ALAGOAS	
Cabellos, pellos e pennas.....	3	100$304	.....	.....	.....	100$304
Pelles e couros.....	2.714	11:693$839	.....	354$300	.....	12:045$139
Carnes, peixes, materias oleosas e outros productos animaes.....	788.362½	287:295$038	266:555$120	7:844$067	9:674$497	562:336$322
Frutas.....	1.268½	2:736$955	.....	.....	.....	2:736$955
Legumes, farinaceos e cereaes.	308.544	90:949$431	33:640$069	15:269$579	3:118$770	142:947$849
Plantas, folhas, flôres, frutas, etc.....	3.673	2:322$270	1:064$350	.....	.....	3:386$620
Summos ou succos vegetaes, bebidas alcoholicas, etc...	83.844	96:970$755	23:706$801	4:681$970	1:655$420	127:014$946
Materias ou substancias de perfumarias.....	134.202	43:069$288	39:639$367	26:206$735	.....	108:945$390
Productos chimicos.....	20.898	34:850$976	7:313$082	.....	.....	42:164$058
Madeira	69.434	339$250	3:160$423	.....	1:405$996	4:905$671
Palha, esparto, cairo, pita, piassava, etc.....	443	1:638$860	872$800	.....	.....	2:511$660
Algodão.....	141.227	453:971$766	.....	6:659$447	.....	459:731$213
Lã	1.344	23:853$383	.....	.....	.....	23:853$383
Linho	25.624	115:672$949	11:325$500	.....	.....	126:998$449
Seda	7.940	54:888$581	.....	683$790	.....	55:572$371
Papel e suas applicações.....	5.898	12:933$673	1:486$000	1:764$000	.....	16:183$673
Pedras, terras e outros mineraes.....	27.655	6:708$209	1:510$000	4:596$326	.....	12:814$535
Louça e vidros.....	3.333	13:939$925	475$330	.....	.....	14:415$255
Ouro, platina e prata.....	.....	1:930$300	.....	.....	.....	1:930$300
Cobre e suas ligas.....	4.089½	11:289$608	.....	.....	.....	11:289$608
Chumbo, zinco, estanho e suas ligas..	370	900$320	.....	.....	.....	900$320
Ferro e aço	42.195	32:869$999	.....	.....	.....	32:869$999
Armamento e outras obras de armeiro.....	6.607	5:704$098	.....	.....	.....	5:704$098
Obras de cutelaria.....	.....	.....	.....	1:404$250	.....	1:404$250
Instrumentos de musica e seus pertences.....	10	1:287$119	.....	.....	.....	1:287$119
Machinas, apparelhos, ferramentas, etc.....	.....	12:836$979	.....	8:065$477	.....	20:902$456
Varios artigos.....	5.859	22:070$396	1:941$310	4:778$764	.....	28:790$370
	1,685.494½	1.341:924$971	392:660$154	82:272$705	15:854$683	1.932:712$513

Alfandega de Aracajú, 30 de junho de 1881 — O 1º Escripturario, *Gustavo Rolemberg da Fonseca Neves.*

Digitized by Google

Mercadorias estrangeiras sujeitas a direitos de consumo no exercicio de 1879—1880

MERCADORIAS	KILOS	LITROS	VALOR OFFICIAL
Pelles e couros	19 ½	.....	527$460
Carnes, peixes, materias oleosas e outros productos animaes	51.913	.....	9:436$732
Marfim, madreperola, tartaruga e outros despojos de animaes	2	.....	15$000
Frutas	22	.....	8$800
Legumes, farinaceos e cereaes	1.268	.....	121$130
Plantas, folhas, flôres, frutas, sementes, raizes, cascas, forragens e especiarias	151	.....	149$799
Sumos ou succos vegetaes, bebidas alcoholicas e fermentadas e outros liquidos	17.565	621	1:804$794
Materias ou substancias de perfumaria, pintura, tinturaria e outros usos	30.880	.....	7:979$670
Productos chimicos, composições pharmaceuticas e medicamentos em geral	370	.....	732$322
Madeiras	4	.....	13$293
Canna da India, bambú, junco, rotim, vime e outros cipós	6	.....	10$000
Palha, esparto, cairo, pita, piassava, paina e outras materias filamentosas	24	.....	88$000
Algodão	168	.....	474$666
Lã	173	.....	677$996
Linho	86 ½	.....	23:045$330
Sedas	42.609	.....	44$944
Papel e suas applicações	2 ½	.....	655$330
Pedras, terras e outros mineraes	419 ½	.....	579$750
Louça e vidros	9.568	.....	162$999
Cobre e suas ligas	28	.....	106$666
Chumbo, estanho, zinco e suas ligas	1	.....	1$666
Ferro e aço	25.843 ½	.....	140$849
Metaloides e varios metaes	20 ½	.....	34$250
Armamento e outras obras de armeiro	210	.....	72$666
Obras de cutelaria	44	.....	78$832
Obras de relojoaria	.....	.....	25$000
Instrumentos e objectos mathematicos, physicos, chimicos e opticos	7 ½	.....	72$000
Instrumentos e objectos cirurgicos	26 ½	.....	125$500
Instrumentos de musica e seus pertences	.....	.....	1:600$000
Machinas, apparelhos, ferramentas e utensilios diversos	165 ½	.....	421$083
Varios artigos	25	.....	7:335$240
	181.622 ½	621	62:522$093

Alfandega de Aracajú, 30 de junho de 1881 — O 1º Escripturario, *Gustavo Rolemberg da Fonseca Neves.*

Digitized by Google

Mercadorias nacionaes exportadas para fóra do Imperio no exercicio de 1879 — 1880

MERCADORIAS	KILOS	LITROS	VALOR OFFICIAL
Assucar branco	565.241	.....	113:817$732
Assucar mascavado	11.418.564	.....	1.668:895$015
Aguardente	.....	211.960	25:943$200
Algodão	168.018	.....	68:224$037
Cocos	.....	.....	61$250
Couros salgados	4.158	.....	1:663$200
Lenha	.....	.....	564$000
Ticum	505½	.....	759$750
	12.156.487½	211.960	1.879:928$184

Alfandega de Aracajú, 30 de junho de 1881 -- O 1º Escripturario, *Gustavo Rolemberg da Fonseca Neves.*

Digitized by Google

Mercadorias estrangeiras sujeitas a direitos de consumo no exercicio de 1880 á 1881 — 1° de julho de 1880 á 6 de julho de 1881

MERCADORIAS	VOLUMES	KILOS	LITROS	VALOR OFFICIAL
Aniagem	463	242.240	.....	38:664$400
Bacalháo	885	55.900	.....	1:028$700
Breu	2.235	82.478	.....	211$490
Bitter	1	12	.....	1$200
Chapéos de feltro	.....	25	.....	59:000
Cartas de jogar	3	195	.....	156$000
Cognac	50	.....	350	200$000
Cerveja	19	.....	676	112$500
Carvão de pedra	442	.....	.....	245$050
Cebolas	.....	1.643	.....	60$520
Carne—xarque	413	31.455	.....	599$100
Drogas	.....	5.600	.....	111$273
Fazendas de algodão	.....	100	.....	103$120
Ferro em obras	.....	1.233	.....	227$300
Gaz—kerosene	3.198	101.885	.....	7:579$985
Madeira	.....	.....	.....	841$533
Pixe	10	1.650	.....	115$500
Queijos	1	20	.....	6$000
Saccos de aniagem	97	21.655	.....	5:228$400
Vinho	2	.....	1.000	96$000
Tijolos de alvenaria	25.000	.....	.....	59$000
Cimento	50	6.858	.....	34$290
	32.899	553.949	2.026	55:742$361

Alfandega de Aracajú, 30 de junho de 1881 —O 1° Escripturario, *Gustavo Rolemberg da Fonseca Neves.*

Digitized by Google

Mercadorias nacionaes exportadas para fóra do Imperio no exercicio de 1880 — 1881 — 1° de julho de 1880 a 6 de junho de 1881

MERCADORIAS	VOLUMES	KILOS	LITROS	VALOR OFFICIAL
Assucar branco	13.506	1.012.988	.....	198:616$641
Assucar mascavado	298.736	22.405.197	.....	2.974:651$674
Aguardente	629	.....	301.920	36:529$600
Algodão	2.055	133.364	.....	53:906$237
Couros salgados	1.284	13.704	.....	5:481$600
Farinha de mandioca	10	.....	1.200	36$000
Imagens	5	.....	.....	100$000
Obras de madeira	1	.....	.....	100$000
Pontas — chifres	1.100	.....	.....	33$000
	317.326	23.565.253	303.120	3.269:454$752

Alfandega de Aracajú, 30 de Junho de 1881 — O 1° Escripturario, *Gustavo Rolemberg da Fonseca Neves.*

Digitized by Google

RELAÇÃO NOMINAL DOS ENGENHOS

DA

PROVINCIA DE SERGIPE

Digitized by Google

Digitized by Google

MUNICIPIO DO SOCCORRO

Relação dos engenhos de fabricar assucar com a designação do motor de cada um, em 1881

NUMEROS	NOMES DOS ENGENHOS	MOTORES	FOGOS
1	Aroeiras	Animaes	Activo.
2	Bom-fim	»	»
3	Boa prova	»	Morto.
4	Coqueiro	»	Activo
5	Candeias	»	»
6	Camaratuba	»	»
7	Ibura	»	»
8	Jiqui	»	»
9	Mucury	Vapor	»
10	Manguinhas	»	»
11	Mirim	Animaes	»
12	Matta	»	»
13	Paty	Agua	»
14	Quissaman	Animaes	»
15	Ribeira de cima	»	»
16	Ribeira de baixo	Vapor	»
17	S. Pedro	Animaes	»
18.	S. Francisco	»	»
19	Salôbro	»	»
20	Taboquinha	»	»
21	Taboca	»	»
22	Varzea	»	»

Digitized by Google

MUNICIPIO DE MAROIM

Relação nominal dos engenhos de fabricar assucar com a designação do motor de cada um

NUMEROS	NOMES DOS ENGENHOS	MOTORES	FÓGOS
1	Santa Luzia	.....	Morto.
2	Graján	Animaes	Activo.
3	Boa Hora	»	»
4	Vassoura	»	»
5	Flôr de Maroim	Vapor	»
6	Canôa Nova	»	»
7	Canôa Velha	»	»
8	Pedras	»	»
9	Maria Telles	.....	Morto.
10	Pombinha	Vapor	Activo.
11	Santo Antonio	»	»
12	Olhos d'Agua	»	»
13	Bom Jardim	Animaes	»
14	Matto Grosso	Vapor	»
15	Triumpho	Animaes	»
16	Toque	Vapor	»
17	Tanque Verde	»	»
18	S. José	Animaes	»
19	Periquito	Vapor	»
20	Matto	Animaes	»
21	Boa Vista	Vapor	»
22	Mont'Alegre	Animaes	»
23	Porto da Matta	»	»

Digitized by Google

MUNICIPIO DE JAPARATUBA

Relação dos engenhos de fabricar assucar com a designação do motor da cada um

NUMEROS	NOMES DOS ENGENHOS	MOTORES	FOGOS
1	S. José	Vapor	Activo.
2	Macambira	»	»
3	Outeirinhos	»	»
4	Jericó	»	»
5	Entrerios	»	»
6	Cajueiro	Animaes	»
7	Cambuy	Vapor	»
8	Canabrava	»	»
9	Boa Sorte	»	»
10	Saquinho	»	»
11	S. João	»	»
12	Tôpo	»	»
13	Rio Vermelho	»	»
14	Canto Bello	Animaes	»
15	Palmeira	»	»
16	Genipapo	.....	Morto.
17	Riachuelo	Vapor	Activo.
18	Cabral	Animaes	»
19	Canavieira	.....	Morto.
20	Mangabeira	Animaes	Activo.
21	Moita	.....	Morto.
22	Sapé	Animaes	Activo.
23	Riacho Preto	»	»
24	Timbó	»	»
25	Jardim	»	»
26	Canabrava	»	»
27	Caeiro	»	»
28	Sacco Grande	»	»
29	Bury	»	»
30	Jaqueira	»	»
31	Canavieira	»	»
32	Conceição	Agua	»
33	Nova Conceição	Animaes	»
34	Giráo	.....	Morto.
35	Riacho Branco	Animaes	Activo.
36	Flexas	»	»
37	Flôr de Japaratuba	»	»
38	Pedras	»	»
39	Pontal	»	»
40	Cajueiro	»	»
41	Arco	»	»
42	Sacco	»	Morto.
43	Lagartiche	»	»

Digitized by Google

MUNICIPIO DA ESTANCIA

Relação dos engenhos de fabricar assucar com a designação do motor de cada um

NUMEROS	NOMES DOS ENGENHOS	MOTORES	FOGOS
1	Cachoeira	Agua	Morto.
2	Peripery	Vapor	Activo.
3	Cachoeiro	Animaes	»
4	Coqueiro	»	»
5	Cassunguê	»	»
6	Trovão	»	Morto.
7	Gericó	»	Activo.
8	Novo Oriente	»	»
9	Barro	»	»
10	Limeira	»	»
11	Moinhos	»	»
12	Merim	»	»
13	Fundão	»	Morto.
14	Brejo	»	Activo.
15	Barro Vermelho	»	»
16	Porco Magro	»	»
17	Pastinho	»	»
18	Beriba	»	»
19	Sapucaia	»	»
20	Cotovello	»	»
21	Santissima Trindade	»	»
22	Bom Futuro	»	»
23	Forte	»	Morto.
24	Matto Grosso	Agua	Activo.
25	Antas	»	»
26	Santo Antonio	»	»
27	S. Felix	»	»
28	Cedro	»	»
29	Castello	Vapor	»
30	Priapú	»	»
31	Sagui	»	Morto.
32	Providencia	Animaes	Activo.
33	Sapucaia	»	»
34	Sant'Anna	»	»
35	Triumpho	»	»
36	Agoa Clara	»	»
37	Prazeres	»	»
38	Novo	»	»
39	Paciencia	»	»
40	Serraria	»	»
41	Palha	»	»
42	Molambo	»	»
43	Bomfim	»	»
44	Bomjardim	»	»
45	Santa Cruz	»	»
46	Riacho Secco	»	»
47	Chequeiro	»	»
48	Francez	»	»
49	Raiz	»	»
50	Palmeira	»	»
51	Retiro	»	»
52	Mangabeira	»	»
53	Atitiquiba	»	»
54	Amoroso	»	Morto.
55	Catruz	»	»

Digitized by Google

MUNICIPIO DE VILLA NOVA

Relação dos engenhos de fabricar assucar com a designação do motor de cada um

NUMEROS	NOMES DOS ENGENHOS	MOTORES	FOGOS
1	S. Bento	Animaes	Activo
2	S. João	Vapor	»
3	Cajahippe	»	»
4	Raposa	»	»
5	Santo Antonio	Animaes	Morto
6	Souza	Vapor	Activo
7	Paraúna	Animaes	»
8	Santa Cruz	»	»
9	Canto Escuro	Vapor	»
10	Nossa Senhora da Conceição	Animaes	»
11	Sant'Anna	Vapor	»
12	Boa-Vista	»	»
13	Bandana	»	»
14	S. Francisco de Paula	Animaes	Morto
15	Mucury	»	Activo
16	S. Felix	Vapor	»
17	Anhumas	Agua	»
18	Sacramento	Animaes	»
19	Urucú	»	»
20	Santo Antonio	»	»
21	Prata	»	»
22	Barrocas	»	»
23	Capivara	»	»
24	Flôr do atalho	»	»
25	Conceição	Vapor	»

Digitized by Google

MUNICIPIO DO RIACHÃO

Relação dos engenhos de fabricar assucar com a designação do motor de cada um

NUMEROS	NOMES DOS ENGENHOS	MOTORES	FOGOS
1	Salgado	Animaes.	Activo.
2	S. J. das Pontes	»	»
3	Nova Lua do Salobro	»	»
4	Lagoa Grande	»	»
5	Bom Jardim	»	»
6	Roça de Dentro	»	»
7	Grutão	»	»
8	Cajueiro	»	»
9	Campestre	»	»
10	Sipósinho	»	»
11	S. Pedro do Barão	»	»
12	Sipó	»	»
13	S. João da Fortaleza	»	»
14	S. J. da Boa Vista	»	»
15	Monte Alegre	»	»
16	Nobre	»	»

Digitized by Google

MUNICIPIO DE NOSSA SENHORA DAS DORES

Relação dos engenhos de fabricar assucar com a designação do motor de cada um

NUMEROS	NOMES DOS ENGENHOS	MOTORES	FOGOS
1	Caiçara	Animaes	Activo
2	Santa Cruz	»	»
3	Páo-ferro	»	»
4	Carvão	»	»
5	Olho d'agua	»	»
6	Santa Rita	»	»
7	Dangy		Morto
8	Moura		»
9	Moura		»
10	Mão d'onça		»
11	Mão d'onça		»
12	Riacho Sareio		»
13	Riacho Branco		»
14	Nova Sorte		»
15	Santarém		»
16	S. Vicente		»
17	Quilombo		»
18	Tengue		»
19	Itaparaquiá		»
20	Fortaleza		»
21	Bôa-Ventura		»
22	S. Francisco		»
23	Marcação		»

Digitized by Google

MUNICIPIO DE DIVINA PASTORA

Relação dos engenhos de fabricar assucar com a designação do motor de cada um

NUMEROS	NOMES DOS ENGENHOS	MOTORES	FOGOS
1	Vassouras	Vapor.	Activo.
2	Barreiros	»	»
3	Mucury	»	»
4	S. João	»	»
5	S. Joaquim	»	»
6	Flôr do Mucury	»	»
7	Porto das Pedras	»	»
8	Bomfim	»	»
9	Coqueiro	»	»
10	S. José	»	»
11	Novo Oriente	»	»
12	Quindongo	»	»
13	Matta Verde	»	»
14	Engenho Novo	»	»
15	Alecrim	»	»
16	Campos Verdes	»	»
17	Fortuna	»	»
18	Santa Rosa	»	»
19	Tabúa	»	»
20	Carvão	»	»
21	Paty	»	»
22	Santa Maria	»	»
23	Capim pubo	»	»
24	Limeira	»	»
25	Salôbro	»	»
26	S. Felix	»	»
27	Silveira	»	»
28	Cantagallo	»	»
29	Jardim	»	»
30	Limoeiro	Animaes.	»
31	Matta	»	»
32	Outeiro Grande	»	»
33	Cassange	»	»
34	Arêa Branca	»	»
35	Canavieiras	»	»
36	Battinga	»	»
37	Bica	»	»
38	Sapé	»	»
39	Poção	»	»
40	Varzea	»	»
41	Matto Grosso	»	»
42	Chomberga	»	»
43	Unha de Gato	»	»
44	Engenho Velho	»	»
45	Altos Verdes	»	»
46	Jaboticaba	»	»
47	Jaguaripe	»	»
48	Campanha	»	»
49	Baixa Verde	»	»
50	Sumbinho	»	»
51	Carahibas	»	»
52	Canabrava	»	»
53	Conceição	»	»
54	Tojos	.....	Morto.
55	Carão	.....	»
56	Matto do Sipó	.....	»
57	Joppe	.....	»
58	Bette	.....	»
59	Quissé	.....	»
60	Morcego	.....	»
61	Tinguy	.....	»
62	Estiva	.....	»
63	Jequitebá	.....	»
64	Cruz	.....	»
65	Forno	.....	»
66	Varzea Velha	.....	»

Digitized by Google

MUNICIPIO DE SIMÃO DIAS

Relação dos engenhos e fazendas com a designação da industria, cultura e motor de cada um

NUMEROS	NOMES DOS ENGENHOS	MOTORES	FOGOS	OBSERVAÇÕES
1	S. João	Animaes	Activo	Assucar
2	Boa Sorte	»	»	»
3	S. Joaquim	»	»	»
4	S. José	»	»	»
5	Bomfim	»	»	»
6	Santa Rosa	»	»	»
7	Villa	Vapor	»	Algodão
8	Caiçá	»	»	»
9	Quiguibe	»	»	»
10	Carahiba	»	»	»
11	Caiçá	»	»	»
12	Riachão	Animaes	»	Rapadura
13	Caiça	»	»	»
14	Ilhotas	»	»	»
15	Carahybos	»	»	»
16	»	»	»	»
17	»	»	»	»
18	»	»	»	»
19	Bury	Braços	»	Café
20	Sangue-suga	»	»	»
21	»	»	»	»
22	»	»	»	»

Digitized by Google

MUNICIPIO DE ITABAIANA

Relação das fazendas que cultivam o algodão com a designação do motor de cada uma

NUMEROS	NOMES DAS FAZENDAS	MOTORES
1	S. Paulo	Vapor
2	S. Paulo	Braços
3	S. Paulo	Vapor
4	Serras Pretas	Braços
5	Serras Pretas	»
6	Serras Pretas	»
7	Serras Pretas	»
8	Serras Pretas	»
9	Serras Pretas	»
10	Canafistula	Vapor
11	Vallo Grande	»
12	Varzea do Gama	»
13	Moita	»
14	Moita	»
15	Pias	»
16	Murungú	»
17	Murungú	»
18	Murungú	Braços
19	Salgado	»
20	Salgado	Vapor
21	Manopla	»
22	Taquary	Braços
23	Bemfeita	»
24	Bemfeita	Vapor
25	Vertente	»
26	Espetos	»
27	Espetos	»
28	Espetos	Braços
29	Onça	»
30	Onça	»
31	Onça	»
32	Serrote	»
33	Giboia	»
34	Giboia	»
35	Riachão	»
36	Riachão	Vapor
37	Calumby	Braços
38	Candeias	»
39	Alagadiços	»
40	Alagadiços	»
41	Pé do Veado	»
42	Caraïbas	»
43	Grota Funda	»
44	Grota Funda	»
45	Grota Funda	»
46	Serra Grande	»
47	Flexas	»
48	Santa Cruz	»
49	Santa Cruz	»
50	Pedras Mollos	Vapor
51	Pedras Mollos	»
52	Pedras Mollos	Braços
53	Rojas	»
54	Jacoca	»
55	Junco	Vapor
56	Junco	»
57	Junco	»

Digitized by Google

MUNICIPIO DE ITABAIANA

Relação dos engenhos de fabricar assucar com a designação do motor de cada um

NUMEROS	NOMES DOS ENGENHOS	MOTORES	FOGOS
1	Varzea do Gama	Animaes	Activo
2	S. José	»	»
3	Boa Sorte	»	»
4	Limoeiro	»	»
5	Santo Antonio	Vapor	»
6	Tijuco	Animaes	»
7	Cajueiros	»	»
8	Fazendinha	»	»
9	Quizongo	»	»
10	S. Gonçalo	»	»
11	Varzea do Gama	»	»
12	Matipuau	»	»
13	Olhos d'agua	»	»

Digitized by Google

MUNICIPIO DE LARANGEIRAS

Relação dos engenhos de fabricar assucar com a designação do motor de cada um, em 1881

NUMEROS	NOMES DOS ENGENHOS	MOTORES	FOGOS
1	Pedra Branca	Vapor	Activo.
2	Ilha	Animaes	»
3	Coité	»	»
4	Pilar	Vapor	»
5	Gravatá	Animaes	»
6	Coração de Jesus	»	»
7	Madre de Deus	Vapor	»
8	Retiro	»	»
9	Cachoeira	Animaes	»
10	Boa Luz	Vapor	»
11	Victoria	Animaes	»
12	Matta	»	»
13	Cabuta	»	»
14	Santa Rita	»	»
15	Bemvindo	Vapor	»
16	Calumby	.....	Morto.
17	Paty de baixo	Agua	Activo.
18	Santa Cruz	Animaes	»
19	Gameleira	»	»
20	Junco	Vapor	»
21	Camandoraba	Animaes	»
22	Varzinha	Vapor	»
23	Pinheiro	Animaes	»
24	Paty de cima	Vapor	»
25	Buenos Ayres	Animaes	»
26	Cafuz	Agua	»
27	Mandióca Brava	Animaes	»
28	S. Vicente	Vapor	»
29	S. Luiz	Animaes	»
30	Aroeira	Vapor	»
31	Campo Grande	»	»
32	Bom Jardim	»	»
33	S. João	Animaes	»
34	Gituana	»	»
35	S. José do Bom Fim	»	»
36	Jacú	»	»
37	Palmeira	Vapor	»
38	Flôr da roda	Animaes	»
39	Poção	»	»
40	Pedrinhas	»	»

Digitized by Google

NUMEROS	NOMES DOS ENGENHOS	MOTORES	FOGOS
41	Massapê	Vapor	Activo.
42	Pinheiro do S. José	»	»
43	Santo Antonio	Animaes	»
44	Escuta	Vapor	»
45	Porto dos Barcos	»	»
46	Carregosa	»	»
47	Cambão de baixo	»	»
48	Tanque do Moura	»	»
49	S. J. do Escutinha	»	»
50	Moleque	»	»
51	S. Felix	»	»
52	Quintas	»	»
53	S. Paulo	»	»
54	S. Estevão	»	»
55	Treme	»	»
56	Santa Anna	»	»
57	Mombaça	»	»
58	Piedade	»	»
59	Mangueira	»	»
60	Gameleira	»	»
61	Penha	»	»
62	Espirito Santo	»	»
63	Tartaruga	»	»
64	Tiugui	»	»
65	Jesus Maria e José	»	»
66	S. José	»	»
67	Brejo	Agua	»
68	Bom Gosto	Animaes	»
69	Varereagui	»	»
70	Bom Jardim	»	»
71	Cambão de cima	»	»
72	Novo Coutadouro	»	»
73	Santa Barbara	»	»
74	Meirelles	»	»
75	Velho	»	»
76	Dangra	»	»
77	Araçá	»	»
78	Pamonha	»	»
79	Varzea do Penha	»	»
80	Canto Alegro	Vapor.	»
81	S. Bento	»	»
82	Salôbro	»	»
83	Kagado	»	»
84	Recurso	»	»
85	Passagem	»	»

Digitized by Google

NUMEROS	NUMEROS DOS ENGENHOS	MOTORES	FOGOS
86	Jacóca	Animaes	Activo.
87	S. V. de Paula	»	»
88	Barrocão	»	»
89	Angico	»	»
90	Canna-brava		Morto
91	Tabua		»
92	Prazeres		»
93	Mutara		»
94	Quingandá		»
95	Pimenta		»
96	Nossa Senhora da Victoria	Animaes	Activo.
97	Coutadouro	Vapor	»

Digitized by Google

MUNICIPIO DE SANTO AMARO

Relação dos engenhos de fabricar assucar, com a designação do motor de cada um, em 1881

NUMEROS	NOMES DOS ENGENHOS	MOTORES	FOGOS
1	Caraybas	Vapor.	Activo.
2	Limoeiro	Animaes.	»
3	Lombada	Vapor.	»
4	Porteiras	.....	Morto.
5	Caeira	Vapor.	Activo.
6	Arauary	»	»
7	Campo Grande	»	»
8	Boticario	Animaes.	»
9	Praia	.....	Morto.
10	Porto Santo	Animaes.	Activo.

Digitized by Google

MUNICIPIO DO LAGARTO

Relação dos engenhos de fabricar assucar com a disignação do motor de cada um, em 1881

NUMEROS	NOMES DOS ENGENHOS	MOTORES	FOGOS
1	Poção	Animaes.	Activo.
2	S. José.	»	»
3	Mangues	»	»
4	Piahuy da Cachoeira	»	»
5	Gavião	»	»
6	Laginhas	»	»
7	Retiro.	»	»
8	Piabas	»	»
9	Pedras	»	Morto.
10	Bomfim	»	Activo.
11	Taboca	»	»
12	Junco	»	»
13	Marchante	»	»
14	Boi	»	»
15	Sapucaia.	»	»
16	Caximbo	»	Morto.
17	Campestre	»	Activo.
18	Riachão.	»	»
19	L. Vermelho	»	»
20	Bom Jardim	»	Morto.
21	S. Benedicto	»	Activo.
22	Boa Esperança	»	»
23	Burunga	»	»
24	Santo Antonio	»	»
25	Grota Funda	»	»
26	Miguel Anjo	»	»
27	Pilões	»	»
28	Garangão	»	»
29	Palmeira.	»	»
30	Lagos	»	»
31	Caborge	»	»
32	Jaboticaba	»	»
33	Barão	»	»
34	Boa-Sorte	»	»
35	Bomfim	»	»
36	Grillo	»	Morto.
37	Riacho Secco	»	Activo.
38	Grota Funda de baixo	»	»
39	Cipó	»	»
40	Buenos-Ayres	»	»
41	Mutumbo	.....	.....

Digitized by Google

MUNICIPIO DE S. CHRISTOVÃO

Relação dos engenhos de fabricar assucar com designação do motor de cada um, em 1881

NUMEROS	NOMES DOS ENGENHOS	MOTORES	FOGOS
1	Rio Comprido	Animaes	Activo
2	Taperoá	Vapor	»
3	Mosquito	Animaes	»
4	Guindonga	»	»
5	Roma	»	»
6	Escurial	Vapor	»
7	Timbó	Animaes	»
8	Poxim	Agua	»
9	Torrado	Vapor	»
10	Tabuá de baixo	Animaes	»
11	Tabuá de cima	Agua	»
12	Cocube de baixo	Animaes	»
13	Cocubo de cima	»	»

Digitized by Google

MUNICIPIO DE ITAPORANGA

Relação dos engenhos de fabricar assucar com a designação do motor de cada um, em 1881

NUMEROS	NOMES DOS ENGENHOS	MOTORES	FOGOS
1	Itaporanga	Vapor	Activo.
2	Cauraçary	»	»
3	Tombador	Animaes	»
4	Capoeira	»	»
5	Belem	»	»
6	Boa Sorte	»	»
7	Purificação	»	»
8	Guindaste	»	»
9	Paty	»	»
10	S. José	»	»
11	Diva	Vapor	»
12	Buraco	»	»
13	Conceição	Animaes	»
14	Camocalé	»	»
15	Bomfim	»	»

Digitized by Google

MUNICIPIO DA CAPELLA

Relação dos engenhos de fabricar assucar com a designação do motor de cada um, em 1881

NUMEROS	NOMES DOS ENGENHOS	MOTORES	FOGOS
1	Flor da India	Vapor	Activo
2	Pedras	»	»
3	Lavagem	Animaes	»
4	Recurso	»	»
5	Rezende	»	»
6	Flor do Rio	»	»
7	Palmeira	Vapor	»
8	Calumby	Animaes	»
9	Murumgú	»	»
10	Lagôa Real	»	»
11	Horta	»	»
12	Gravatá	»	»
13	Carvão	»	»
14	Gitahy		»
15	Varzea Grande	Agua	»
16	Murta	Vapor	»
17	Santa Cruz	Animaes	»
18	Campos	»	»
19	Varzea Redonda	Vapor	»
20	Trapinhos	»	»
21	Outeiro do meio	Agua	»
22	Junco Novo	Vapor	»
23	Ladeiras	»	»
24	Coqueiro	Animaes	»
25	Palma	»	»
26	Araticum	»	»
27	Taquary	»	»
28	Flôres	»	»
29	Oitizono	»	»
30	Flôr das Pedras	»	»
31	Japaratuba	»	»
32	Tabocal	»	»
33	»	»	»
34	»	Vapor	»
35	Lavagem	Animaes	»
36	»	»	»
37	Limeira	»	»
38	Botequim	»	»
39	Alegrete	»	»
40	Senado	»	»

Digitized by Google

NUMEROS	NOMES DOS ENGENHOS	MOTORES	FOGOS
41	Formigueiro	Animaes	Activo
42	Boi-bravo	»	»
43	Proveito	»	»
44	Jatobá	»	»
45	Riacho Grande	»	»
46	Santo Antonio	»	»
47	Passagem	»	»
48	Passagem nova	»	Morto
49	Matta das Varas	»	Activo
50	Limoeiro	»	»
51	Cot'a de cima	»	»
52	Cotia de baixo	Agua	»
53	Lagôa Dantas	»	»
54	Suido	Animaes	»
55	Cancella	»	»
56	Farias	»	»
57	Bôa Vista	»	»
58	Lagôa funda	»	»
59	» »	»	»
60	Peripery	»	»
61	Varzinha	»	»
62	Causá	»	»
63	Varzea	»	»
64	Tira Chapéo	»	»
65	Mangabeira	»	»
66	Roça Dentro	»	»
67	Faustino	»	»
68	Timbaúba	»	»
69	Canna nova	»	»
70	Páo-fino	»	»
71	Bôa Sorte	»	»
72	Mundis	»	»
73	Atolha	»	»
74	Junco velho	»	Morto
75	Cabeça d'agua	»	Activo
76	Morgado	»	»
77	Batalha	»	»
78	Roça de dentro	»	»
79	Sacco da lagôa	»	»
80	Cangalixo	»	»
81	Retiro	»	»
82	Quety	Vapor	»

Digitized by Google

Relação dos engenhos de fabricar assucar, pertencentes ao municipio do Rozario e existentes em 1881, com a designação do motor de cada um

NUMEROS	NOMES DOS ENGENHOS	MOTORES	FOGOS
1	Bom Jardim	Animaes	Activo
2	Retiro		»
3	Macambira	Vapor	»
4	Outeirinhos	»	»
5	Sacco	»	»
6	Catolte	Animaes	»
7	Floresta	Vapor	»
8	Santa Barbara	»	»
9	Pati		»
10	Cumbe	Vapor	»
11	Victoria	»	»
12	Salôbro	Animaes	»
13	Marrecas	»	»
14	Jericó	Vapor	»
15	Sant'Anna	Animaes	»
16	Quizanga	»	»
17	Varzea Grande	Vapor	»
18	Sitio Novo		»
19	Lagôa Grande		»
20	Mercês	Vapor	»
21	Varzea	Animaes	»
22	Campo Redondo	Vapor	»
23	Serra Negra	Animaes	»
24	Jordão	»	»
25	Coité	»	»
26	Capim-assu	Vapor	»
27	Santa Barbara Velha	Animaes	»
28	Cruz Nova	»	»
29	Alagoinhas	»	»
30	Olhos d'agua	»	»
31	Jurema	Vapor	»
32	Panellas	Animaes	»
33	Periperi-Velho	Vapor	»
34	Entre-Rios	»	»
35	Unha de Gato		Morto
36	Periperi Novo		»
37	Catette Novo	Animaes	Activo.
38	Jacurema	Vapor	»
39	Caldas	Animaes	»
40	Ilha	»	»
41	Bom Nome	Vapor	»
42	Bulandeira	Animaes	»
43	Oito Centos	»	»

Digitized by Google

MUNICIPIO DE ITABAIANINHA

Relação dos engenhos de fabricar assucar com a designação do motor de cada um, em 1881

NUMEROS	NOMES DOS ENGENHOS	MOTORES	FOGOS
1	Peripery	Animaes	Activo
2	Cachimbeiro	»	»
3	Poço Grande	»	»
4	Patty	»	»
5	Mancinho	»	»
6	Tanque	»	»
7	Joazeiro	»	»
8	Boa-Vista	»	»
9	Jacaré	»	»
10	Pedras	»	»
11	Tabúa	»	»
12	Pedra Branca	»	»
13	Zumby	»	»
14	Collegio	»	»
15	Muribeca	»	»
16	Patioba	»	»
17	Areal	»	»
18	S. Pedro	»	»
19	Sipósinho	»	»
20	Sabiá	»	»
21	Sapucaia	»	»
22	Caldeirão	»	»
23	S. João	»	»
24	Riacho Cavallos	»	»
25	Quissaman	»	»
26	Riacho do Boi	»	»
27	Peripery	»	»
28	Matta Verde	»	»
29	Murisoca	»	»
30	Jardim	»	»
31	Bomfim	»	»
32	Canavieira	»	»
33	Conceição	»	»
34	Bom Principio	»	»
35	Flôr do Natal	»	»
36	Onça	»	»
37	Prazeres	»	»
38	Gloria	Vapor	»
39	Poço	Animaes	»
40	Camahiba	Vapor	»
41	Matto Grosso	Animaes	»
42	Periquito	»	»
43	Limoeiro	»	»
44	Sambambaia	»	Morto
45	Cantinho	»	Activo
46	Flôr da Roda	»	»
47	Retiro	»	»
48	Mont' Alegre	»	Morto
49	Lagôa Danta	»	Activo
50	Sesmaria	»	»
51	Retiro	»	»
52	Fonte Grande	»	»
53	Cumbe	»	»
54	Trindade	»	»
55	Lagôa Nova	»	»
56	Triumpho	»	»
57	S. Francisco	»	»
58	Bica	»	»
59	Tambury	»	»
60	Priangy	»	»
61	Grutão	»	»
62	Matto Grosso	»	»

Digitized by Google

MUNICIPIO DO ESPIRITO SANTO

Relação dos engenhos de fabricar assucar com designação do motor de cada um, em 1881

NUMEROS	NOMES DOS ENGENHOS	MOTORES	FOGOS
1	Saguim	Animaes	Activo
2	Pedras	Vapor	»
3	S. Gonçalo	Animaes	»
4	Monte Carmello	»	»
5	Santo Antonio da Pituara	»	»
6	Sant'Anna	»	»
7	Indiaraba	Agua	»
8	Cruará	Animaes	»
9	Barreiro	»	»
10	Taboleiro	»	»
11	Bom Jesus	»	»
12	Ercouso	»	»
13	Bôa-sorte	»	»
14	Santa Rita	»	»
15	S. Miguel	Agua	»
16	Santo Antonio do Cajá	Animaes	»
17	Nossa Senhora da Conceição	»	»
18	S. J do Bury	»	»
19	S. Francisco	»	»
20	Santo Antonio	»	»
21	S. Luiz	Agua	»
22	S Joaquim	Animaes	»
23	Sabão	»	»
24	Riacho Fundo	»	»
25	Varzea Grande	»	»
26	Galivador	»	»
27	S. J. d'Indiaroba	»	Morto
28	Travessia	»	»
29	Gaiofa	»	»
30	Amargoso	»	»
31	Santo Antonio	»	Activo
32	S. J. do Salgado	»	Morto
33	Boa Hora	»	»
34	Santo Antonio de Campos	»	»
35	Victorim	»	Activo
36	Dois Riachos	»	»
37	Candeial	»	Morto
38	Cajá	»	Activo
39	Prazores	»	»
40	Bom Fim	»	»
41	S. José de Paiaiá	Agua	»
42	Paiaiá	Animaes	»
43	S. Joaquim	»	»
44	Brejo	Agua	»
45	Novo Gosto	Animaes	»
46	Cruzeiro	»	»
47	Criminoso	»	»
48	S. Raymundo	»	»
49	S. Francisco	»	»
50	S. F. de Papamel	»	»
51	Uruhú	»	»
52	Canabrava	»	»
53	Gameleira	»	»
54	S. J. do Cabaço	»	»
55	Santa Maria	»	»
56	Murta	»	»
57	Baixa Grande	»	»
58	Baixa do Engenho	»	»

Digitized by Google

PROVINCIA DE SERGIPE

Relação de proprietarios que em diversos municipios possuem alambiques

MUNICIPIOS	PROPRIETARIOS	CAPACIDADE	PRODUCTO DIARIO
Maroim	Manoel Moreira Macieira	.....	.....
		Litros	Litros
Rozario	Barão de Japaratuba	53,42	53,24
	Francisco Vieira de Mello	39,93	39,93
	João Gonçalves Siqueira Maciel	39,93	39,93
	José B. Dias Coelho e Mello	39,93	39,93
	Maria Feliciana M. Serra	.....	39,93
Japaratuba	Simeão Telles M. Sobral	159,72	106,48
	Felippe de Faro Leitão Menezes	39,93	212,96
	José Sotero de Menezes	236,20	.....
	Manoel José do Nascimento	79,86	39,93
	Maria de Faro Rolemberg	79,86	42,59
	Francisco Vieira de Campos	79,86	21,68
Capella	Barão de Propriá	79,86	53,24
	João G. Dias Coelho e Mello	53,24	26,62
	José de Barros A. Menezes	79,86	53,24
	Antonio Corrêa Dantas	39,93	26,62
	Norberto José da Silva	39,93	26,62
	Luiz F. de Barros Pimentel	53,24	26,62
	Manoel Lopes Azevedo	53,24	26,62
	Jorge P. de Mello Cabral	26,62	18,63
	Francisco R. Telles de Menezes	79,86	53,24
	José Sotero de Sá	53,24	26,62
	José Sotero de Menezes	53,24	26,62
Dôres	Felix José de Mendonça	25	15
Propriá	Manoel José da Silva	79,86	26,62
	João Vieira da Silva	159,72	106,48
	Paulo Tourinho de Moraes	79,86	26,62
	João de Aguiar Botto Mello	79,86	26,62
	João José Medeiros Chaves	53,24	21,30

Digitized by Google

Relação das machinas de descaroçar algodão do municipio da Capella, com designação do motor de cada uma

NUMEROS	PROPRIETARIOS	MOTOR
1	Pedro Vieira da Rocha e Souza	Vapor
2	Manoel Pedro de Barros	»
3	Francisco R. Telles de Menezes	»
4	João Mauricio Menezes Cabral	»
5	Francisco B. de Sequeira e Mello	»
6	Jorge P. de Mello Cabral	»

Relação das machinas de descaroçar algodão do municipio de Nossa Senhora das Dôres, com designação da força motriz de cada uma

NUMEROS	PROPRIETARIOS	FORÇA MOTRIZ
1	Ribeiro & Almeida	6 cavallos
2	Sebastião Augusto Telles de Menezes	3 »
3	Salustiano Gomes de Andrade	2 »
4	Dr. Carlos Augusto Laperrière	8 »
5	Silva Ribeiro	4 »
6	Dr. José Luiz Coelho e Campos	3 »
7	José Sotero Barreto	2 »
8	Manoel Pereira de Figueiredo	3 »
9	Deoclecio Carvalho e Andrade	2 »

Digitized by Google

Relação das machinas de descaroçar algodão do municipio de Propriá com designação da força motriz de cada uma

NUMEROS	PROPRIETARIOS	MOTOR
1	José Maria Gonçalves Pereira	8 cavallos
2	Manoel Teixeira de Carvalho	6 »
3	Paulo José de Mello e Albuquerque	6 »
4	José Sotero de Góes	6 »
5	Francisco Joaquim da Silva Lemos	4 »
6	José Luiz de Mendonça	4 »
7	José Luiz de Mendonça	3 »
8	Estacio Lopes Guimarães	3 »
9	Antonio Baptista Guimarães	3 »
10	Braz de Maciel	3 »
11	Joaquim Gomes de Mello e Menezes	2 »
12	José Lopes Guimarães	2 »
13	Paulo Tourinho de Moraes	2 »
14	Antonio Pereira de Azevedo Sobrinho	2 »
15	Antonio Ezequiel Henrique	6 »

Digitized by Google

RESPOSTAS AOS QUESTIONARIOS

DIRIGIDOS

AOS LAVRADORES DA PROVINCIA DE SERGIPE

Digitized by Google

Perguntas	Respostas
1 Nome do sitio ou engenho?	S. José.
2 E' movido a agua, a vapor ou animal?	Animaes.
3 Freguezia a que pertence?	Itaporanga.
4 Nº dos trabalhadores livres ... homens?	12
4 Nº dos trabalhadores livres ... mulheres?	
4 Nº dos trabalhadores escravos. homens?	10
4 Nº dos trabalhadores escravos. mulheres?	12
5 O que cultiva?	Canna.
6 Qual foi sua ultima safra?	6000 arrobas.
7 Que tarefas occupam suas plantações?	100
8 Que tarefas tem de campos?	250
9 Que tarefas de mattas possue?	50
10 Em que porto embarca seus productos?	Itaporanga.
11 Que distancia andam por terra?	Duas e meia leguas.
12 Que distancia andam embarcados?	

Ritta Emiliana Sobral Vieira.

---

1 Nome do sitio ou engenho?	Bomfim.
2 E' movido a agua, a vapor ou animal?	Animaes.
3 Freguezia a que pertence?	de Itaporanga.
4 Nº dos trabalhadores livres..... homens?	
4 Nº dos trabalhadores livres..... mulheres?	
4 Nº dos trabalhadores escravos.. homens?	12
4 Nº dos trabalhadores escravos.. mulheres?	5
5 O que cultiva?	Canna e cereaes.
6 Qual foi sua ultima safra?	45.000 kilos assucar e cereaes para gasto da casa.
7 Que tarefas occupam suas plantações?	60
8 Que tarefas tem de campos?	200
9 Que tarefas de mattas possue?	10
10 Em que porto embarca seus productos?	Itaporanga.
11 Que distancia andam por terra?	4 leguas.
12 Que distancia andam embarcados?	2 1/2 leguas.

Manoel do Bomfim Goes.

Digitized by Google

Perguntas	Respostas
1 Nome do sitio ou engenho?	Canicolé.
2 E' movido a agua, a vapor ou animal?	Animal.
3 Freguezia a que pertence?	Itaporanga.
4 Nº dos trabalhadores — livres.... homens?	5
4 Nº dos trabalhadores — livres.... mulheres?	
4 Nº dos trabalhadores — escravos homens?	7
4 Nº dos trabalhadores — escravos mulheres?	5
5 O que cultiva?	Canna.
6 Qual foi sua ultima safra?	2836 @
7 Que tarefas occupam suas plantações?	97
8 Que tarefas tem de campos?	2000
9 Que tarefas de mattas possue?	10
10 Em que porto embarca seus productos?	Itaporanga.
11 Que distancia andam por terra?	3 e meia.
12 Que distancia andam embarcados?	

Secundino de Mattos Ferreira.

---

1 Nome do sitio ou engenho?	Paty.
2 E' movido a agua, a vapor ou animal?	Animaes.
3 Freguezia a que pertence?	Itaporanga.
4 Nº dos trabalhadores — livres.... homens?	20
4 Nº dos trabalhadores — livres.... mulheres?	
4 Nº dos trabalhadores — escravos. homens?	25
4 Nº dos trabalhadores — escravos. mulheres?	20
5 O que cultiva?	Canna.
6 Qual foi sua ultima safra?	15.000 arrobas.
7 Que tarefas occupam suas plantações?	200
8 Que tarefas tem de campos?	500
9 Que tarefas de mattas possue?	100
10 Em que porto embarca seus productos?	Itaporanga.
11 Que distancia andam por terra?	2 1/2 leguas.
12 Que distancia andam embarcados?	

Paulo Cardozo de Moraes Junior.

Digitized by Google

Perguntas	Respostas
1 Nome do sitio ou engenho?	Roma.
2 E' movido a agua, a vapor ou animal?	Animaes.
3 Freguezia a que pertence?	De Itaporanga. Nossa Senhora da Ajuda.
4 Nº dos trabalhadores livres.... homens?	Na occasião da moagem com 10 a 12.
4 Nº dos trabalhadores livres.... mulheres?	Nenhuma.
4 Nº dos trabalhadores escravos. homens?	8
4 Nº dos trabalhadores escravos. mulheres?	6
5 O que cultiva?	Canna, mandioca e legumes.
6 Qual foi sua ultima safra?	500 p.s
7 Que tarefas occupam suas plantações?	30 a 35.
8 Que tarefas tem de campos?	15 a 20, em diversos logares.
9 Que tarefas de mattas possue?	100 a 150 mattas, capoeiras.
10 Em que porto embarca seus productos?	Itaporanga, barra de Vaza Barril.
11 Que distancia andam por terra?	1 legua.
12 Que distancia andam embarcados?	Ignoro.

Joaquim Rodrigues Dantas Portella.

---

1 Nome do sitio ou engenho?	Guindaste.
2 E' movido a agua, a vapor ou animal?	A cavallos.
3 Freguezia a que pertence?	Itaporanga.
4 Nº dos trabalhadores. livres.... homens?	1.
4 Nº dos trabalhadores. livres.... mulheres?	
4 Nº dos trabalhadores. escravos. homens?	12.
4 Nº dos trabalhadores. escravos. mulheres?	3.
5 O que cultiva?	Canna e mandioca.
6 Qual foi sua ultima safra?	4.000 arrobas.
7 Que tarefas occupam suas plantações?	60 pouco mais ou menos.
8 Que tarefas tem de campos?	500 » » »
9 Que tarefas de mattas possue?	100 » » »
10 Em que porto embarca seus productos?	Itaporanga.
11 Que distancia andam por terra?	2 leguas.
12 Que distancia andam embarcados?	Tenho vendido na terra.

Manoel do Nascimento Vasconcellos.

Digitized by Google

Perguntas	Respostas
1 Nome do sitio ou engenho ?	Tabùa (Engenho)
2 E' movido a agua, a vapor ou animal ?	A vapor.
3 Freguezia a que pertence ?	Itabaianna.
4 Nº dos trabalhadores. livres... homens ?	
mulheres ?	
escravos. homens ?	15
mulheres ?	10
5 O que cultiva ?	Canna.
6 Qual foi sua ultima safra ?	2.000 (saccos de assucar).
7 Que tarefas occupam suas plantações ?	150
8 Que tarefas tem de campos ?	500
9 Que tarefas de mattas possue ?	250 mattos grossos.
10 Em que porto embarca seus productos ?	Aracajú.
11 Que distancia andam por terra ?	Legua e meia.
12 Que distancia andam embarcados ?	Sete.

Francisco Lucino de Prado.

---

1 Nome do sitio ou engenho ?	Tombador.
2 E' movido a agua, a vapor ou animal ?	Annimal.
3 Freguezia a que pertence ?	Itaporanga.
4 Nº dos trabalhadores livres ... homens ?	3 Trabalhadores.
mulheres ?	
escravos. homens ?	5
mulheres ?	2
5 O que cultiva ?	Canna.
6 Qual foi sua ultima safra ?	2500 arrobas de assucar.
7 Que tarefas occupam suas plantações ?	40
8 Que tarefas tem de campos ?	20
9 Que tarefas de mattas possue ?	20
10 Em que porto embarca seus productos ?	Itaporanga.
11 Que distancia andam por terra ?	1 ½ legua.
12 Que distancia andam embarcados ?	

José Dantas Portella.

Digitized by Google

Perguntas	Respostas
1 Nome do sitio ou engenho ?	Capoeira.
2 E' movido a agua, a vapor ou animal ?	Animal.
3 Freguezia a que pertence ?	Itaporanga.
4 Nº dos trabalhadores livres.... homens ? mulheres ?	8 Trabalhadores.
4 Nº dos trabalhadores escravos. homens ? mulheres ?	3 Trabalhadores.
5 O que cultiva ?	Canna.
6 Qual foi sua ultima safra ?	Assucar.
7 Que tarefas occupam suas plantações ?	40
8 Que tarefas tem de campos ?	20
9 Que tarefas de mattas possue ?	20
10 Em que porto embarca seus productos ?	Itaporanga.
11 Que distancia andam por terra ?	1 1/2 legua.
12 Que distancia andam embarcados ?	

Candido Xavier d'Almeida.

---

1 Nome do sitio ou engenho ?	Coqueiro.
2 E' movido a agua, a vapor ou animal ?	A animaes.
3 Freguezia a que pertence ?	Soccôrro.
4 Nº dos trabalhadores livres.... homens ?	Variavel.
4 Nº dos trabalhadores livres.... mulheres ?	»
4 Nº dos trabalhadores escravos. homens ?	11
4 Nº dos trabalhadores escravos. mulheres ?	4
5 O que cultiva ?	Canas, mandiocas e legumes.
6 Qual foi a sua ultima safra ?	800 pães de assucar.
7 Que tarefas occupam suas plantações ?	80.
8 Que tarefas tem de campos ?	600 ou pouco mais.
9 Que tarefas de mattas possuem ?	200 » » »
10 Em que porto embarca seus productos ?	No porto do mesmo Engenho denominado Rio do Sul.
11 Que distancia andam por terra ?	300 a 400 braças.
12 Que distancia andam embarcados ?	3 legoas para Aracajú.

Vicente Freire Ludwice.

Digitized by Google

Perguntas	Respostas
1 Nome do sitio ou engenho?	Um Jiqui, outro Varsea.
2 E' movido a agua, a vapor ou animal?	Ambos a animaes.
3 Freguezia a que pertence?	Soccôrro.
4 Nº dos trabalhadores livres.... homens?	Numero Variavel.
4 Nº dos trabalhadores livres.... mulheres?	» »
4 Nº dos trabalhadores escravos. homens?	8
4 Nº dos trabalhadores escravos. mulheres?	12
5 O que cultiva?	Cannas, mandiocas e legumes.
6 Qual foi a sua ultima safra?	1:024 pães de assucar em ambos.
7 Que tarefas occupam suas plantações?	150
8 Que tarefas tem de campos?	700 tarefas no Jiqui e 500 na Varsea.
9 Que tarefas de mattas possue?	300 no Jiqui.
10 Em que porto embarca seus productos?	No Trapiche S. João—Porto Grande.
11 Que distancia andam por terra?	Do Jiqui meia legua, da Varzea uma.
12 Que distancia andam embarcados?	De quatro a cinco leguas.

Luiz Freire da Trindade Luduvice.

---

1 Nome do sitio ou engenho?	Engenho-Merem.
2 E' movido a agua, a vapor ou animal?	Por animaes.
3 Freguezia a que pertence?	Socôrro.
4 Nº dos trabalhadores livres.... homens?	16 a 20
4 Nº dos trabalhadores livres.... mulheres?	
4 Nº dos trabalhadores escravos. homens?	10
4 Nº dos trabalhadores escravos. mulheres?	3
5 O que cultiva?	Cannas e mandiocas.
6 Qual foi sua ultima safra?	4000 arrobas.
7 Que tarefas occupam suas plantações?	60 a 80
8 Que tarefas tem de campos?	300
9 Que tarefas de mattas possue?	
10 Em que porto embarca seus productos?	Trapiche Porto-Grande (Soccôrro)
11 Que distancia andam por terra?	1/4 de legua
12 Que distancia andam embarcados?	Quatro leguas para Aracajú.

Eleziario Vieira Muniz Telles.

Digitized by Google

Perguntas	Respostas
1 Nome do sitio ou engenho ?	Engenho Madre de Deus.
2 E' movido a agua, a vapor ou animal ?	A vapor.
3 Freguezia a que pertence ?	Do Santissimo Coração de Jezus, Cidade de Larangeiras.
2 Nº dos trabalhadores livres.... homens ?	20
2 Nº dos trabalhadores livres.... mulheres ?	
2 Nº dos trabalhadores escravos. homens ?	7
2 Nº dos trabalhadores escravos. mulheres ?	9
5 O que cultiva ?	Canna de assucar e cereaes.
6 Qual foi sua ultima safra ?	1150 saccos de assucar com 86:250 kilos.
7 Que tarefas occupam suas plantações ?	dusentas e cincoenta.
8 Que tarefas tem de campos ?	mil e seiscentas.
9 Que tarefas de mattas possue ?	quinhentas.
10 Em que porto embarca seus productos ?	no porto do engenho.
11 Que distancia andam por terra ?	quatrocentas braças.
12 Que distancia andam embarcados	quatro leguas para Aracajú.

De V. S. att.º resp.dor e servo.

Angelo Custodio Polliciano.

---

1 Nome do sitio ou engenho ?	Escuta.
2 E' movida a agua, a vapor ou animal ?	Vapor.
3 Freguezia a que pertence ?	Freguezia de Nossa Senhora da Conceição do Riachuelo.
4 Nº dos trabalhadores livres ... homens ?	2
4 Nº dos trabalhadores livres ... mulheres ?	
4 Nº dos trabalhadores escravos. homens ?	8
4 Nº dos trabalhadores escravos. mulheres ?	13, no trabalho domestico 6—, (19)
5 O que cultiva ?	Canna e mandioca.
6 Qual foi sua ultima safra ?	1.782 pães, 2.082 Sc,. 156.150 kilos.
7 Que tarefas occupam suas plantações ?	152 pouco mais ou menos.
8 Que tarefas tem de campos ?	500.
9 Que tarefas de mattas possue ?	60 pouco mais ou menos.
10 Em que porto embarca seus productos ?	Sant'Anna e Riachuello.
11 Que distancia andam por terra ?	1/4 de legua.
12 Que distancia andam embarcados ?	7 leguas deste porto ao da capital.

Dionisio Barreto de Menezes

Digitized by Google

Perguntas	Respostas
1 Nome do sitio ou engenho?	Engenho S. José.
2 E' movido a agua, a vapor ou animal?	A agua, cozimento a vapor.
3 Freguezia a que pertence?	ao Riachuelo.
4 Nº dos trabalhadores livres... homens?	8 presentemente, não ha constancia.
4 Nº dos trabalhadores livres... mulhres?	.....
4 Nº dos trabalhadores escravos. homens?	24
4 Nº dos trabalhadores escravos. mulheres?	22
5 O que cultiva?	Cannas, e cereaes para mantimento.
6 Qual foi sua ultima safra?	12.000 arrobas (cannas pesteadas).
7 Que tarefas occupam suas plantações?	300 approximadamente, comprehendidos cereaes.
8 Que tarefas tem de campos?	Pasto 200 aproximadamente.
9 Que tarefas de mattas possue?	500 »
10 Em que porto embarca seus produtos?	Riachuelo
11 Que distancia andam por terra?	Uma legua.
12 Que distancia andam embarcados	7 mais ou menos

José Vieira Barreto.

---

1 Nome do sitio ou engenho?	Engenho Santa Anna.
2 E' movido a agua, a vapor ou animal?	A Vapor.
3 Freguezia a que pertence?	N. S. da Conceição do Riachuelo.
	15, termo medio, sómente durante a safra.
4 Nº dos trabalhadores livres.... homens?	
4 Nº dos trabalhadores livres.... mulheres?	Nenhuma.
4 Nº dos trabalhadores escravos. homens?	35
4 Nº dos trabalhadores escravos. mulheres?	20
5 O que cultiva?	Cannas, mandioca, milho e feijão para o consumo.
6 Qual foi sua ultima safra?	150.000 k, dos quaes 60.000 de branco.
7 Que tarefas occupam suas plantações?	300
8 Que tarefas tem de campos?	300
9 Que tarefas de mattas possue?	200
10 Em que porto embarca seus productos?	Trapiche Santa Anna.
11 Que distancia andam por terra?	150 metros
12 Que distancia andam embarcados?	Do trapiche ao Aracajú devem ser 7 leguas.

Rufino de Oliveira Sampaio.

Digitized by Google

Perguntas	Respostas
1 Nome do sitio ou engenho?	Triumpho.
2 E' movido a agua, a vapor ou animal?	A animal.
3 Freguezia a que pertence?	Senhor dos Passos de Maroim.
4 Nº dos trabalhadores livres.... homens?	10
4 Nº dos trabalhadores livres.... mulheres?	
4 Nº dos trabalhadores escravos. homens?	10
4 Nº dos trabalhadores escravos. mulheres?	10
5 O que cultiva?	Mandioca e canna.
6 Qual foi sua ultima safra?	2.029 pães.
7 Que tarefas occupam suas plantações?	200
8 Que tarefas tem de campos?	100
9 Que tarefas de mattas possue?	12
10 Em que porto embarca seus productos?	No Maroim.
11 Que distancia andam por terra?	1 legua.
12 Que distancia andam embarcados?	

José Nunes Madureira Mainart

Observação. — O assignante além do engenho Triumpho que possue com seus manos, tem o engenho Fójos nas mesmas condições. Não é cultivado, tem 1.000 tarefas de terra, pasto, dista do porto de Maroim 2 1/2 leguas e é situado na freguezia de Nossa Senhora Divina Pastora. O mesmo.

Digitized by Google

Digitized by Google

1
2
3

4

5
6
7
8
9
10
11
12

m
ta
de

Digitized by Google

FERRO-VIA CONDE D'EU

1881

JANEIRO A AGOSTO

RELATORIO

APRESENTADO

A S. EX. SR. CONSELHEIRO

Pedro Luiz Pereira de Souza

Ministro e Secretario de Estado dos Negocios Estrangeiros e interino dos da Agricultura, Commercio e Obras Publicas

POR

D. F. de Azevedo

ENGENHEIRO-FISCAL

Vol. III

Digitized by Google

Digitized by Google

FERRO-VIAS

FERRO-VIA CONDE D'EU

Parahyba, 7 de Setembro de 1881

RELATORIO

Obras de terra— O movimento de terras acha-se em andamento até o kilometro 23 e o perfil longitudinal que acompanha este relatorio mostra o estado de adiantamento dos trabalhos até 15 de agosto ultimo.

Além destes trabalhos, acha-se em começo o movimento de terras na 2ª secção, do Cabé a Mulungú, na extensão de 10 kilometros, e a linha está locada e o terreno preparado até 9 kilometros adiante.

Boeiros e pontilhões— Todos os boeiros e pontilhões dos 11 primeiros kilometros estão concluidos e em via de construcção todos os outros até o kilometro 23.

Pontes— As tres primeiras estão concluidas e já com dormentes e trilhos assentados, faltando apenas o revestimento de pedra secca das cabeças dos aterros. Entende-se na construcção da ponte de Santa Rita, cujos materiaes já estão reunidos junto da obra.

Via permanente— A via permanente está assentada na extensão de 9 kilometros, a partir da capital, apenas havendo pequena interrupção devida á necessidade de levantar um aterro que as ultimas enchentes do rio Parahyba demonstraram ter sido projectado com pouca altura.

Estações— Tiveram já começo na capital as obras da estação que, edificada em terreno muito pantanoso, tem de repousar sobre alicerces consolidados por estacada de madeira. Prosegue a construcção desta estacada, achando-se já fincadas mais de 30 estacas. Na estação de Santa Rita, primeira após a da capital, estão concluidas as fundações do edificio principal e da platafórma.

Digitized by Google

Materiaes— No porto da cidade e em varios pontos da linha tem a empreza dormentes, trilhos e accessorios sufficientes para construir 50 kilometros, faltando sómente a superstructura metallica das duas grandes pontes nos kilometros 23 e 31.

Locomotivas e vagões— Além de uma pequena locomotiva e de um vagão do serviço exclusivo dos empreiteiros, chegaram mais e já estão armados 2 locomotivas e 10 vagões para o transporte de material.

Os vagões são do systema americano, repousando sobre trucks.

As locomotivas pesam 20 toneladas, têm o tanque sobre a caldeira e o deposito de carvão sobre a platafórma do machinista; estão dispostas para andar em ambos os sentidos e descansam sobre quatro rodas ligadas e um truck de duas rodas, na frente.

Todo este material, que julgo muito bom e apropriado ao serviço a que se destina, procede de Inglaterra, sendo as locomotivas construidas pela acreditada casa de G. Stephenson & Son.

Diversos— As constantes e copiosas chuvas, que hão cahido na provincia desde maio ultimo e ainda continuam, têm causado grande atrazo ás obras, inutilisando algum trabalho feito. Entretanto, tem actualmente a empreza cerca de 1.400 operarios em actividade e conta dar grande impulso ás obras, logo que o tempo permittir e as locomotivas possam funccionar em maior extensão de linha.

Os estudos do prolongamento da linha, da capital ao porto Cabedello, foram concluidos e remettidos para Inglaterra á directoria da empreza, sendo provavel se achem em torna-viagem para ser apresentados á approvação do Governo Imperial.

D. F. de Azevedo

Engenheiro-fiscal

Digitized by Google

PROLONGAMENTO DA FERRO-VIA DO RECIFE AO S. FRANCISCO

E

CONSTRUCÇÃO DA DO RECIFE A CARUARÚ

1881

(PRIMEIRO SEMESTRE)

RELATORIOS

APRESENTADOS

A S. EX. SR. CONSELHEIRO

PEDRO LUIZ PEREIRA DE SOUZA

Ministro e Secretario d'Estado dos Negocios Estrangeiros, e interino dos da Agricultura, Commercio e Obras Publicas

POR

Eugenio Adriano Pereira da Cunha e Mello

ENGENHEIRO-CHEFE

Vol. III

Digitized by Google

Digitized by Google

PROLONGAMENTO DA FERRO-VIA DO RECIFE AO S. FRANCISCO

Recife, 5 de outubro de 1881

Construcção

O seguinte quadro mostra o desenvolvimento dos trabalhos desta estrada desde que foram encetados a 2 de dezembro de 1876:

EXERCICIOS	QUANTIAS PAGAS PELA PREPARAÇÃO DO LEITO, CONSTRUCÇÃO DE EDIFICIOS, LINHA TELEGRAPHICA, ETC.
Exercicio de 1876 — 1877 1o semestre	29:836$808
» » 1876 — 1877 2o »	201:083$888
» » 1877 — 1878 1o »	302:909$725
» » » » 2o »	225:131$121
» » 1878 — 1879 1o »	273:420$188
» » » » 2o »	441:487$573
» » 1879 — 1880 1o »	409:007$564
» » » » 2o »	291:204$765
» » 1880 — 1881 1o »	319:360$526
» » » » 2o »	205:901$778
	2.699:346$026

Não vão incluidas as quantias pagas por acquisição de dormentes e transporte do material de ferro da superstructura.

Os algarismos acima mencionados patenteiam que o periodo de janeiro a julho de 1879 foi o em que as obras executadas attingiram o maximo valor. Desde então o trabalho ha decrescido até chegar, no primeiro semestre do corrente anno, ao algarismo de 205:901$778.

Digitized by Google

Quando, durante a minha administração, os trabalhos começaram a diminuir, tomei todas as medidas que me faculta o contrato, tirando das mãos do empreiteiro e abrindo concurrencia para aquelles em que não eram observadas minhas ordens ácerca do augmento do pessoal, e que se achavam em abandono.

Desta sorte foram contratados com Antonio Leite de Magalhães Bastos os kilometros 14, 15, 17, 20, 22, 24, 27 e 28 da 3ª divisão da 1ª secção; 1 e 5 da 1ª divisão da 2ª secção; 5 a 7 da 2ª divisão da mesma secção, e 1 a 5 da 1ª divisão da 3ª secção, e com José Victorino de Paiva os kilometros 22 a 24 da 1ª divisão da 2ª secção.

A inercia e desidia da Empreza obrigaram-me a continuar este modo de proceder, afim de abreviar a época da conclusão da estrada.

Já foi encetado o serviço de assentamento da superstructura da via permanente e brevemente deve estar prompta a linha para o percurso dos trens entre as estações de Una e Catende.

Dos 109,5 kilometros em construcção podem considerar-se concluidos cerca de 95. E' pequeno o movimento de terra que falta para completar todo este serviço na 1ª secção, isto é, nos primeiros 61^{k}428^{m} da linha; na 2ª secção de 42 kilometros, faltam 500.000^{m3} e esta é a parte da estrada em que tal serviço é mais pesado, sendo o cubo total de terras dos córtes e emprestimos de 1:109.573^{m3}. Na 3ª secção acha-se suspenso o trabalho, que apenas se estende ao primeiro trecho de seis kilometros, tendo sido reclamada esta medida pela necessidade de restringir a extensão da estrada atacada aos limites do credito consignado.

O numero de obras d'arte concluidas, em construcção e apenas projectadas, consta do seguinte quadro:

SECÇÕES	TUNNEIS			PONTES			PONTILHÕES			BOEIROS			DRENAS			ESTAÇÕES		
	Concluidas	Em construcção	Por encetar	Concluidas	Em construcção	Por encetar	Concluidas	Em construcção	Por encetar	Concluidas	Em construcção	Por encetar	Concluidas	Em construcção	Por encetar	Concluidas	Em conclusão	Por encetar.
1ª.....	0	1	0	6	6	1	7	2	0	124	6	0	38	0	0	0	2	4
2ª.....	0	0	1	0	6	1	0	2	1	35	6	23	0	0	2	0	0	2
3ª.....	0	0	0	0	0	1	0	0	8	3	0	47	0	0	2	0	0	3

Trabalhos preparatorios — Effectuaram-se durante o semestre:

Roçado, limpa e destocamento n'uma extensão de 1,700^{m}.

Caminho provisorio ao longo da linha 1,700^{m}.

A quantia despendida foi de 2:123$272.

São estes os trabalhos preparatorios executados até hoje: 124,814,24^{m} de roçado, limpa e destocamento 4^{m},24124,81, de caminho provisorio, tendo-se gasto ao todo 155:891$024.

Movimentos de terras em córtes e emprestimos — A quantidade de terras removidas durante o semestre foi de 84,439^{m3}136, sendo: terra 82,060^{m3},136, pedra solta 565^{m3},000 pedreira 1,814^{m3}000.

Digitized by Google

Com este serviço despendeu-se a quantia de 94:438$636.

O total de terras escavadas em córtes e emprestimos desde o começo dos trabalhos até Junho de 1881 é de 1,764,148$^{m^3}$, elevando-se a quantia paga a 1.767:867$799.

Movimento de terras em esplanadas, vallas, valletas e derivações de rios — Foi durante o semestre de 16,768$^{m^3}$,519, importando a despeza em 17:839$798.

As escavações feitas neste genero de obras até Julho ultimo têm o volume de 103,894$^{m^3}$,995, importando em 120:148$591.

Empilhamentos — A quantidade de pedra empilhada durante o semestre foi de 13,702$^{m^3}$,234, tendo custado este trabalho 3:749$883.

O volume total empilhado até hoje excede a 21,929$^{m^3}$,824, que importaram em 6:003$278.

Por vezes tem-se dado fraudes neste serviço por parte dos agentes dos empreiteiros. Tenho tratado de cohibil-as e as que foram commettidas não prejudicaram o Thesouro Nacional.

Enrocamentos — Executaram-se durante o semestre 1,818$^{m^3}$ de enrocamentos, que custaram 11:275$288.

Obras d'arte. — Realizaram-se durante o semestre:

993$^{m^3}$,130 de escavação para fundações.
142$^{m^3}$,900 de alvenaria de pedra secca.
795$^{m^3}$,961 de alvenaria de pedra com argamassa.
78$^{m^3}$,471 de alvenaria de apparelho.
21$^{m^3}$,234 de alvenaria de tijollo.
136$^{m^3}$,837 de lajões.
36$^{m^3}$,347 de cantaria de 1ª classe.
21$^{m^3}$,386 de » » 2ª »
58$^{m^3}$,008 de apicoamento em alvenaria de apparelho.
329$^{m^3}$,840 de rejuntamento.
142,422 de emboço e reboco.

Importaram estes trabalhos em 46:629$472.

O volume total de alvenarias e cantarias até hoje executadas é o seguinte:

16,382$^{m^3}$,205 de alvenaria de pedra.
122,347 de alvenaria de tijollo.
103,990 de cantarias.

As obras d'arte pagas até o fim do semestre importaram em 397:532$938.

São estas as obras d'arte mais importantes que conta a estrada:

Tunnel do Marayal

Esta obra acha-se no kilometro 41 da 1ª secção, tendo sido encetada a perfuração a 31 de março. Para a preparação da pedra que devia revestir a obra empregava o empreiteiro pouco mais de 25 canteiros; marquei-lhe prazo para augmentar este numero que está hoje elevado a 62.

Digitized by Google

A galeria de avançamento tem hoje a extensão de 76^{m},30. O comprimento total do tunnel será de 102^{m}.

Foi este o serviço executado nesta obra durante o semestre.

Extensão avançada na galeria principal 31^{m},5.

Escavação em terra 117^{m},3.

Escavação em pedra 72^{m},3.

Tunnel dos Pilões

Acham-se quasi concluidos os altos córtes nas entradas desta obra, situada na 2ª secção, kilometro 82, a contar de Palmares.

A perfuração deverá ser brevemente encetada.

Pontes

Está concluida a ponte provisoria de madeira sobre o rio Una, o que permitte proseguir no assentamento de trilhos. Da ponte definitiva sobre o mesmo rio, construida de pedra, está quasi concluido o encontro na margem direita do rio e trabalha-se nas outras partes desta obra.

A superstructura metallica encommendada á companhia *Fives-Lille* deverá ser armada por meio de um andaime ou ponte provisoria. Todo este trabalho foi contratado em concorrencia publica com Edmundo Penley Cox por se recusar o empreiteiro a executar os andaimes de accôrdo com os desenhos que lhe foram apresentados.

O meu modo de proceder neste objecto foi pautado pela solução dada pelo illustrado antecessor de V. Ex. a uma consulta minha.

Estão completamente concluidas as alvenarias e já assentada a superstructura metallica da ponte do Prata.

As pontes cujas alvenarias estão concluidas são as seguintes:

Ponte do Prata
» » Panellas
» » Balsamo
» » Fervedor
» » João Fernandes.

Acham-se quasi concluidas:

Ponte da Colonia
» do Salgado
» » Marayal.

Digitized by Google

Estão em construcção:

Ponte do Fundão
» » Cocal
» » Boqueirão
» » Areias
» de Quipapá
» do Gravatá
» » Sobrado.

Assentamento da linha telegraphica — Assentou-se a linha telegraphica na extensão de 11 kilometros, sendo hoje de 71.^{k} 897 o seu desenvolvimento total.

O material até hoje recebido da Europa é o seguinte:

13 apparelhos de Morse completos
3 » » (de campanha)
7,300 isoladores completos
485 kilogrammas de sulphato de cobre
10,000 rôlos de papel
670,000 metros de fio galvanisado de 0^{m},005
1,000 » » » de 1^{m}/^{m}
200 » de fio de cobre coberto de seda
200 » » » de gutta-percha
4 malas com ferramentas
1 caixa com utensilios diversos.

Deste material foi remettido para o Ceará, por ordem do Ministerio:

1,010 isoladores
1,000 braços
2,280 parafusos
3 apparelhos Morse completos
561 corôas de fio de ferro de 0,005.
20 metros de fio de ferro coberto de gutta-percha
15 laminas de cobre
15 » » zinco.

Edificios

Acham-se em construcção o armazem da estação de Una e as estações de Catende e Jaqueira.

Via permanentes — Acham-se estendidos os trilhos na extensão de 9 kilometros.

Digitized by Google

Material fixo e rodante

Trilhos e accessorios— A quantidade até hoje recebida é ainda a que consta do ultimo relatorio.

Superstructura metallica de pontes— Têm sido recebidas as seguintes:

Ponte do Una
» » Prata
» » Panellas
» » Boa-Vista
» » Balsamo
» » Fervedor.

Material rodante

Pela companhia *Fives-Lille* tem sido remettido o seguinte material:

4 locomotivas tenders
10 » de mercadorias
70 vagões cobertos
40 » abertos para carvão
20 » plata-fórma
3 » estribarias
14 para madeiras
30 vagonetes.

A parte deste material destinada ao prolongamento da ferro-via do Recife a S. Francisco está toda armada. Entende-se na armação do que deverá ter emprego na ferro-via do Recife a Caruarú.

Material de estações

Tem sido enviado pela companhia *Fives-Lille*:

4 gyradores de 14^m de diametro
3 » » 3^m de diametro
10 tanques de ferro
5 bombas de mão
13 balanças para estações
4 guindastes.

Digitized by Google

Telegrapho

TRAFEGO

A importancia arrecadada pela transmissão de telegrammas foi de 524$, assim distribuida :

Palmares	198$500
Catende	56$500
Marayal	100$000
Barra	64$500
Quipapá	104$500

O numero total de telegrammas transmittido foi de 1,116, a saber:

Pela estação de Palmares	284
» » » Catende	213
» » » Marayal	294
» » » Barra	212
» » » Quipapá	113

Em serviço da Commissão foram expedidos os seguintes telegrammas:

Pela estação de Palmares	94
» » » Catende	163
» » » Marayal	203
» » » Barra	158
» » » Quipapá	22

Receita e despeza

Receita — A renda arrecadada durante o semestre importou em 6:842$952, assim distribuida:

Direitos de nomeação	2:065$526
Imposto de 5%	4:145$426
Renda do telegrapho	525$500
Venda de animaes	106$500

Digitized by Google

Despeza — As despezas effectuadas durante o semestre foram de 141:928$823, comprehendendo não só a que é relativa ao pessoal como as provenientes de compra de material para os diversos escriptorios, de alugueis de casas, compra e alugueis de cavallos, etc., etc., além de 60:203$500, relativos a desapropriações.

A importancia total dos certificados foi de 214:079$253, sendo 188:421$124 ao empreiteiro Francisco Justiniano de Castro Rebello e 25:658$119 a diversos contratantes.

EUGENIO ADRIANO PEREIRA DA CUNHA E MELLO
Engenheiro-chefe

Digitized by Google

FERRO-VIA DO RECIFE A CARUARU'

Esta ferro-via foi declarada de interesse geral por Decreto de 26 de outubro de 1878, tendo sido approvados pelo de 28 de fevereiro de 1880 os estudos dos primeiros 51 kilometros até a cidade da Victoria, comprehendendo a 1ª secção. Os estudos além da mesma cidade encetados a 11 de agosto de 1880, acham-se actualmente quasi concluidos, comprehendendo 61 kilometros até Bezerros e brevemente serão continuados deste ponto em diante até Caruarú.

A extensão total desta estrada será de 148 kilometros pouco mais ou menos, dos quaes 102 serão construidos de accôrdo com o contrato celebrado com o empreiteiro Francisco Justiniano de Castro Rebello a 19 de junho de 1876.

Locação — Acha-se implantado o eixo da linha na extensão de cerca de 35 kilometros, dos quaes 20 acabam de ser entregues ao empreiteiro.

Desapropriações — A zona em que se tem procedido a desapropriações, com a extensão de 24 kilometros, abrange terrenos dentro desta capital e nas suas proximidades com varias edificações. Nem é sómente nas proximidades da cidade que a linha atravessa terrenos em taes condições; em quasi toda a extensão até a villa de Jaboatão são cortados diversos sitios, chacaras e pequenos edificios. Por isso as despezas com desapropriações elevam-se á quantia de 21:258$500, além de 38:200$000, correspondente ao valor de casas e terrenos situados na área destinada para a Estação Central.

Pende ainda de decisão judicial a desapropriação relativa a uma superficie de 1432$^{m^2}$,51 de terrenos que fazem parte dos quintaes de uma fabrica de sabão e uma casa contigua, situadas em Afogados. Está tambem em andamento o processo relativo a outra desapropriação dentro da área da Estação Central.

Digitized by Google

Exploração e estudos — Os trabalhos executados além da cidade da Victoria são:

230k,000m de reconhecimentos
127k,658m de alinhamentos
126k,388m de nivelamentos
106k,997m de contra-nivelamentos
77k,440m com secções transversaes
37k,100m de melhoramentos para determinação dos pontos principaes
11k,969m de alinhamento em variantes
1k,844 de nivelamento de variantes.

EUGENIO ADRIANO PEREIRA DA CUNHA E MELLO
Engenheiro-chefe

Digitized by Google

FERRO-VIAS

FERRO-VIA DO RECIFE AO LIMOEIRO

1881

(PRIMEIRO SEMESTRE)

RELATORIO

APRESENTADO

A S. EX. SR. CONSELHEIRO

José Antonio Saraiva

Presidente do Conselho de Ministros
Ministro e Secretario d'Estado dos Negocios da Fazenda e interino dos da Agricultura, Commercio e Obras publicas

POR

LUIZ JOSÉ DA SILVA

ENGENHEIRO-FISCAL

Vol III

Digitized by Google

Digitized by Google

ESTRADA DE FERRO DO RECIFE AO LIMOEIRO

Escriptorio fiscal, 5 de novembro de 1881

Illm. e Exm. Sr.

Tenho a honra de enviar a V. Ex. as seguintes informações ácerca da construcção desta ferro-via no decurso do primeiro semestre do corrente anno.

I

Escriptorio Fiscal

Esta repartição acha-se ainda estabelecida na casa de minha residencia por falta de local apropriado que se prepara na estação central, em construcção.

II

Obras

Proseguiram as diversas obras com a desejada actividade, tendo sido terminadas as de terra das duas primeiras secções entre a cidade do Recife e a do Páo d'Alho, com o desenvolvimento de 48k,740; e quasi concluidas as obras d'arte.

O movimento de terra nestas duas secções elevou-se a 800.000^{m3},0; sendo 480.000^{m3},0 na primeiras e 320.000^{m3},0 na segunda, dando para a primeira secção 18^{m},5 por metro corrente e 14^{m},0 para a segunda.

Os 37 boeiros e 31 pontilhões da primeira secção ficaram concluidos em janeiro, mui pouco faltando para terminação dos 42 boeiros, 4 pontes, 14 pontilhões e 1 dreno pertencentes á secção de S. Lourenço da Matta a Páo d'Alho.

Digitized by Google

Ultimados em fevereiro os trabalhos preparatorios da terceira secção (Páo d'Alho á Lagôa do Carro), começou o serviço de movimento de terra, que foi atacado com grande impulso, sendo removidos até junho 82,^{m3}080,0.

Nesta data achavam-se concluidas as seguintes obras d'arte : 15 boeiros, 8 pontilhões e 21 drenos, e em construcção 5 pontilhões e 2 drenos.

Os trabalhos preparatorios da quarta secção (Lagoa do Carro ao Limoeiro) tiveram tambem começo em fevereiro ; até o fim do semestre o movimento de terra elevava-se a 15.195,^{m3}0, achando-se promptos 4 boeiros e 2 pontilhões e em construcção 3 boeiros.

A 16 de abril foram inaugurados os serviços de construcção da quinta secção (Ramal de Nazareth), com o desenvolvimento de 13^{k}.200, tendo-se removido até junho 19000,^{m3} de terra. As obras darte não haviam começado.

III

Estações

A estação central, situada em Fora-de-Portas, e as suas dependencias, cujas fundações começaram em fevereiro de 1880, mostraram em junho ultimo notavel progresso, pouco faltando á sua terminação.

As Estações de Camaragibe e S. Lourenço e suas dependencias ficaram concluidas, sendo começadas as de Tiuma e Páo d'Alho.

Quer nas alvenarias ordinarias com argamassa de cal, arêa e cimento, quer nas de tijolo, os componentes empregados foram de primeira qualidade e bem assim todo o mais material.

IV

Superstructura de pontes

Na superstructura das pontes da segunda secção empregaram-se 45 toneladas de ferragem.

V

Via metallica

O assentamento dos trilhos attingiu no fim de junho ultimo o kilometro 44×200, Os trilhos são de aço, systema Vignole, de peso de 25^{kg},0 por metro corrente, tendo-se empregado dormentes de pinho creosotados do systema Bethel e maior numero dos de madeira do paiz.

Digitized by Google

VI

Telegrapho

Em maio de 1880 começou o assentamento da primeira secção telegraphica entre o Recife e S. Lourenço da Matta, sendo inaugurada em julho do mesmo anno. Em setembro realizou-se a abertura da segunda secção e a 18 de junho ultimo iniciou-se o serviço telegraphico da terceira, ficando por este modo ligada a cidade do Recife á povoação da Lagôa do Carro (65^{k}.830)

Este serviço corre de modo regular, prestando valioso auxilio ao andamento das obras.

Os postes são de madeira e do systema Morse os apparelhos.

VII

Officinas

Terminada a construcção do edificio situado no kilometro 6500, e destinado a officinas de reparação, estabeleceram-se nestas os seguintes apparelhos e machinas: machina para officinas (*shop-engine*); 2 caldeiras verticaes; machina para cortar e furar; tanque para 360.000^{l},0; apparelho circular para furar; machina para atarrachar; plaina pequena; plaina e tôrno mecanico; tôrno para abrir roscas (*sevrew cutting lathe*); tôrno com pé; prensa hydraulica para rodas e bomba; rebôlo; guindaste para 15 toneladas; machina para serra (de fita); outra para brocar; tôrno para carpenteiro; deposito para cola; duas serras circulares; ventiladores para ferreiro; 4 forjas; fundição completa de bronze; tôrno para molas de carros; tres jogos de ferramenta para carpenteiro; e arreios de transmissão para todas as machinas.

VIII

Material rodante

Manteve a companhia em serviço da construcção 4 locomotivas-*tender*, tendo cada uma tres pares de rodas conjugadas, com cylindros exteriores, e construidas pelos fabricantes Dubs & C.^{a}, de Glasgow. Estas locomotivas, de dimensões iguaes, pesam cada uma, em actividade, 26 toneladas, sendo o diametro dos cylindros 0^{m},37, o das rodas 1^{m}, 13 e o curso de embolo 0^{m},54.

Possue tambem a companhia outras duas locomotivas-*tender*, pequenas, de dous pares de rodas, do peso de 16 toneladas cada uma.

Até fim do semestre achavam-se armados 4 carros para passageiros de primeira classe, 4 para passageiros de segunda classe, 4 wagões para animaes, 58 para transporte de mercadoria e 50 para lastro.

Digitized by Google

IX

Desapropriações

Estavam findos os processos das desapropriações dos terrenos necessarios ao leito da estrada desde o Recife ao Limoeiro e para o ramal de Nazareth.

O preço do metro quadrado de terreno desapropriado nos primeiros kilometros regulou de 62 a 210 réis. Ao tomar posse da fiscalisação percorri a zona necessaria á construcção e julgando excessivo o valor dado á unidade superficial de terreno, estabeleci-o na razão inversa da distancia do Recife, calculando-se 15 réis para o preço maximo, 7 para o médio e 5 para o minimo.

Por estes preços realizaram-se todas as desapropriações, desde que fui nomeado arbitro por parte do Governo.

X

Traçado para o Bom Jardim

A 7 de abril ultimo foi-me communicada a decisão do Aviso de 28 do mez anterior, que manteve o traçado approvado para esta ferro-via pelo Decreto n. 6014 de 30 de outubro de 1875, por se conformar o Governo Imperial ás ponderações feitas pelo engenheiro-fiscal em informação de 28 de janeiro de 1881.

XI

Modificação de traçado

O representante da *Great Western of Brazil Railway Company Limited* requereu a approvação de novo traçado para o ramal de Nazareth, ou quinta secção desta ferro-via, em substituição do projectado pelo engenheiro W. Gill. Ouvido sobre o assumpto informei favoravelmente á pretenção da empreza por offerecer a modificação proposta melhores condições technicas, não só quanto ao movimento de terra, mas tambem quanto ás declividades, donde resultam vantagens, principalmente economicas, que não seriam obtidas do projecto Gill.

A 24 de maio communiquei ao representante da companhia haver sido approvada por Decreto n. 8074 de 7 do mesmo mez a referida modificação.

Digitized by Google

XI

Tarifas

Em dezembro ultimo submetteu o representante da companhia á approvação da presidencia da provincia o regulamento e tarifas dos transportes desta ferro-via, organizados na fórma do art. 28 do contrato provincial de 24 de outubro de 1878, combinado com a clausula 18 do Decreto n. 6746 de 17 de novembro do anno anterior.

Pela presidencia da provincia foi declarado em 8 de fevereiro deste anno terem sido submettidos á approvação do Governo Imperial os alludidos regulamento e tarifas.

XII

Capital garantido

A *Great Western of Brazil Railway Company Limited* realizou em maio de 1880 a emissão de £ 300.000, que em virtude da clausula V do Decreto n. 6746 de 17 de novembro de 1877, estava autorizada a levantar, bem como procedeu á chamada do capital restante de £ 262,500 por autorização do Governo Imperial concedida a 27 de setembro do mesmo anno.

XIII

Mudança de estações

Tendo a empreza solicitado da presidencia da provincia a necessaria permissão para mudar do kilometro 41,500 para o kilometro 39, a estação denominada Mussurepe, assim lhe foi concedido por acto de 6 de julho ultimo, que foi submettido á approvação do Governo Imperial.

XIV

Materiaes para construcção

Durante o semestre recebeu do estrangeiro a companhia diversos materiaes e objectos destinados á construcção, que foram importados nos termos da clausula IV, § 5º das annexas ao Decreto n. 6476 de 17 de novembro de 1877.

Digitized by Google

XV

Accidentes

Durante o semestre soffreram alguns operarios ferimentos leves, devidos á imprudencia dos pacientes.

Deus guarde a V. Ex.— Illm. e Exm. Sr. conselheiro José Antonio Saraiva, Presidente do Conselho de Ministros, Ministro e Secretario de Estado dos Negocios da Fazenda e interinamente dos da Agricultura, Commercio e Obras Publicas.

Luiz José da Silva

Engenheiro-fiscal

Digitized by Google

FERRO-VIAS

FERRO-VIA DE MACEIÓ A IMPERATRIZ

1881

RELATORIO

APRESENTADO

A S. EX. SR. CONSELHEIRO

JOSÉ ANTONIO SARAIVA

Presidente do Conselho de Ministros, Ministro e Secretario de Estado dos Negocios da Fazenda e interino dos da Agricultura, Commercio e Obras Publicas

POR

FRANCISCO JOSÉ GOMES CALAÇA

ENGENHEIRO-FISCAL

Vol. III

Digitized by Google

Digitized by Google

FERRO-VIAS

FERRO-VIA DE MACEIÓ A IMPERATRIZ

Maceió, 25 de novembro de 1881

TRAÇADO

Tendo os engenheiros da *Alagoas Railway Company Limited* começado os trabalhos de campo, corria-lhes o dever de occupar-se antes de tudo dos estudos de duas partes do traçado que, em virtude da clausula II das annexas ao Decreto n. 7875 de 12 de novembro de 1880, não haviam sido definitivamente approvadas, referindo-se a primeira parte á passagem da ferro-via pelo bairro de Maceió e a segunda aos estudos justificativos e orçamento de uma variante do traçado pelo taboleiro do Pinto.

Eis o que ha occorrido quanto a estes pontos:

Passagem da ferro-via pelo bairro de Maceió — Ouvido pela presidencia da provincia sobre uma representação em que a camara municipal desta cidade se manifestou favoravel á passagem da ferro-via pelo bairro de Maceió, declarei não achar fundada semelhante pretenção por se achar o mesmo bairro proximo do de Jaraguá, onde terá de ser construida a estação da capital, e a elle ligado por um ferro-carril regular. Não obstante reconhecer que a pretendida estação seria util ao pequeno commercio em geral e aos habitantes do bairro de Maceió, penso ainda agora que fôra erro sacrificar a sahida natural da ferro-via por terrenos pouco povoados e de pequeno valor, e onde será facil realizar as obras complementares da estação da capital, ao goso de parte da população que poderá ser servida por qualquer outro meio, como o ferro-carril, sem os inconvenientes inherentes á passagem de uma via-ferrea por diversas ruas onde será necessaria a maior vigilancia com accrescimo das despezas de custeio. Accresce que serão grandes as despezas de desapropriação, sendo que a esta se opporiam energicamente varios proprietarios de quintaes e sitios, que teriam de ser cortados pela ferro-via, do que já deram prova ao estudarem os engenheiros da empreza o traçado que vão apresentar.

Digitized by Google

Em outubro ultimo, tendo a camara municipal de Maceió dirigido ao Governo Imperial nova representação, sobre a qual fui ouvido, sustentei o que já havia dito, e agora cumpro o dever de observar que semelhante passagem só será praticavel sem grandes difficuldades no caso de não ser adoptado o traçado, preferivel ao meu ver, pelo taboleiro do Pinto, visto que para galgar o planalto do mesmo taboleiro, que se eleva não menos de 100^{m} acima do nivel do mar, será preciso começar a subir, logo em sahindo desta capital e pelos pontos por mim indicados ao representante da empreza constructora.

Achando-se feitos, entretando, os estudos do traçado pelo bairro de Maceió, sobre elles consultarei quando me forem apresentados.

Estudos da variante do traçado pelo taboleiro do Pinto — No meu relatorio annual fiz ver que dous traçados existem para ligar Maceió a Imperatriz. O primeiro que, depois de margear parte da lagoa do Norte, seguiria o valle do rio Mundahú, a partir da sua foz, já havia sido estudado em 1871 pelo engenheiro Hugh Wilson, ex-concessionario da estrada, e de novo fôra adoptado pelos emprezarios Manoel Joaquim da Silva Leão e Domingos Moutinho. O segundo, em logar de seguir pelo valle do sobredito rio, a partir de sua foz, seguiria pelo planalto do taboleiro do Pinto, passando pelo Curralinho em busca daquelle valle que teria de ser alcançado antes de chegar á villa de Muriahé.

Por essa occasião, fundando-me em que a escolha do melhor traçado deveria ter sido discutida quando se tratou, em 1871, dos estudos preliminares, declarei concordar com a escolha feita do primeiro dos mencionados traçados. Felizmente, porém, para a provincia das Alagoas (devo hoje confessar com franqueza), apezar de terem sido approvados os estudos feitos, obrigou o Governo os novos concessionarios a apresentarem, com os estudos finaes e justificativos, os de uma variante do traçado pelo taboleiro do Pinto (isto é: os estudos do segundo traçado de que acima fallei), antes de dar começo ás obras, declarando ao mesmo tempo a clausula V do contrato que o capital maximo garantido — 4.553:000$ — só poderá ser elevado, a ser reconhecido insufficiente, no caso de ser adoptado este ultimo traçado.

Ficaram dest'arte os concessionarios, ou quem suas vezes fizer, na obrigação de effectuar antes de tudo, e com todo o cuidado, os estudos definitivos de tal variante, para que o Governo Imperial possa resolver qual o traçado preferivel.

Tendo Silva Leão e Domingos Moutinho transferido o privilegio para a construcção da estrada a uma companhia ingleza, assegurou-me o representante desta, engenheiro William Remkin, que aqui se acha desde setembro ultimo, ter a mesma companhia empreitado todas as obras com os engenheiros Hugh Wilson e Silva Leão, competindo apenas a elle representante a fiscalisação destas.

Os engenheiros contratados pelos constructores, logo depois de haverem estudado a passagem da ferro-via pelo bairro de Maceió, continuaram os estudos do traçado pelo valle do Mundahú, a partir de sua foz, como se estivera definitivamente resolvido que por ahi terá de seguir a via, não ligando o minimo interesse nem tratando dos estudos da variante pelo taboleiro do Pinto. A' vista disto julgei de meu dever chamar a attenção do representante da empreza concessionaria para a clausula II do contrato, sendo-me respondido não haver sido infringida a mesma clausula, visto não terem ainda começado as obras e continuando os engenheiros, entretanto, a occuparem-se exclusivamente do traçado por Mundahú.

Digitized by Google

Tive então por conveniente dirigir-me de novo ao sobredito representante, e junto por cópia assim o meu officio como a resposta que me foi dada, e na qual declara aquelle representante que os engenheiros dariam começo aos estudos da variante do taboleiro do Pinto, pedindo-me esclarecimentos ácerca da clausula relativa á mesma variante. Reconhecendo, apezar desta declaração, a pouca vontade que mostravam os engenheiros de effectuar taes estudos, convidei o representante a uma excursão e realizamol-a pela zona mais interessada na construcção da estrada, percorrendo os valles dos rios Mundahú, Pratagy, Meirim e Gitituba. Ao regressar desta excursão na qual chamei por vezes a attenção do representante da empreza, quer para as difficuldades de construcção da estrada pelo valle do Mundahú (ao passo que nenhuma se depara no taboleiro do Pinto), quer para a fertilidade dos terrenos dos tres ultimos valles, fiz ver por officio de 8 do corrente, adiante transcripto, como o traçado mais economico para o governo, mais rendoso para a estrada e mais util á provincia é o do taboleiro do Pinto.

Pelo dito officio verá V. Ex. que, a bem do andamento dos trabalhos, não duvidei propor, além dos pontos por onde convem fazer passar a ferro-via os que importa evitar: e esperava que os engenheiros tratariam de fazer serio estudo do traçado quando me constou que tres profissionaes, no espaço de oito dias, nivelaram e levantaram a planta da estrada geral que atravessa o taboleiro do Pinto entre o engenho Itamaracá e o povoado do Bebedouro, e que, apezar de imperfeita por ser tirada sem bussola, é essa a planta que, em nome dos empreiteiros, pretende o engenheiro Ikin sujeitar ao Governo Imperial como o da sobredita variante, que aliás em parte terá de passar bem distante daquella estrada.

Tão extravagante achei tal pretenção que não duvidei tornar responsavel por ella o representante da companhia a quem dirigi o officio de 19 do corrente, tambem adiante transcripto, e tratei de organizar um esboço, visto não existir carta alguma desta provincia, da zona comprehendida entre os rios Parahyba e Santo Antonio Grande, designando aproximativamente os diversos rios que permeiam todos os estabelecimentos agricolas. Pelo mesmo esboço, que tenho a honra de apresentar a V. Ex., vê-se qual a maneira mais economica e racional de enviar ao porto de Maceió os productos da dita zona onde as lagôas Manguaba e Norte, hoje navegadas, prestam assignalado serviço, sendo que os engenhos sitos no valle do rio Satuba expedem a mór parte dos seus productos pela primeira das mencionadas lagôas, unica via pela qual se effectua grande parte do commercio central, emquanto pela lagôa Norte sahem os generos produzidos pelos estabelecimentos agricolas situados nas margens da parte navegavel dos rios Satuba e Mundahú.

No caso, pois, de seguir a ferro-via pelo valle deste ultimo rio, a partir de sua foz, transportaria apenas entre Maceió e o engenho Itamaracá os productos de dez ou doze engenhos que demoram nas margens do rio entre os denominados Cachoeira e Itamaracá (segundo mostra a planta), visto haver toda a probabilidade de que o assucar dos cincoenta engenhos, situados nos valles dos rios Pratagy, Meirim e Gitituba, expedido em costas de animaes pela estrada do Taboleiro, viria directamente para Maceió como hoje succede, preferindo os productores este meio de transporte ao da ferro-via cujas estações não poderiam alcançar sem ter de subir até o planalto para depois descer em busca das mesmas estações. Si, pelo contrario, seguir a ferro-via pelo taboleiro do Pinto, na direcção por mim indicada ao representante da companhia, terá de receber nas estações do Taboleiro e do

Digitized by Google

Curralinho, além dos productos dos tres valles de que fallei, os do Mundahú que lhe ficará muito proximo, e que serão conduzidos em costas de animaes ou em carros, como ora se dá, quando os caminhos existentes, concertados e rectificados, constituirem regulares estradas de rodagem.

Comparação dos traçados pelo Mundahú e pelo taboleiro do Pinto— E' incontestavel como o melhor traçado para a primeira ferro-via alagoana será aquelle que satisfizer as seguintes condições:

I Que fôr mais curto e economico;

II Que fôr mais rendoso;

III Que servir maior zona.

Comparemos, pois, o traçado que houver de seguir desde a sua foz o rio Mandahú com o que, depois de ter atravessado o taboleiro do Pinto, irá ao mesmo rio antes de chegar á villa do Muricy.

I— O leito do Mundahú é tão sinuoso (e a planta mostra-o) que a ferro-via que por ahi passar terá de dar numerosas voltas, tornando-se, portanto, muito extensa, ao mesmo tempo que, sujeito o rio a extraordinarias inundações annuaes, deverá evitar quanto possivel as margens, seguindo pela encosta onde vem morrer o planalto do taboleiro do Pinto, cortada como é por innumeras e profundas grutas.

Por isto receio muito que os 4.553:000$ garantidos não bastem a uma obra regular, não sujeita ás maiores inundações, quando o orçamento apresentado pelos concessionarios, ainda que exagerado, se elevou a 6.665:000$000.

Pelo contrario o traçado pelo taboleiro do Pinto, convenientemente estudado, encurtará de muitos kilometros a ferro-via, apezar da grande volta que terá de dar, ao partir do Curralinho, afim de evitar a grande rampa que se depara ao chegar ao engenho Itamaracá, antes de ganhar o valle do Mundahú.

Será ao mesmo tempo mui economico em razão de ser pouco accidentado o planalto e não exigir senão insignificantes obras d'arte.

Mediante despeza inferior de 4.000:000$, creio será possivel construir uma via-ferrea regular segundo este ultimo traçado, com obras indispensaveis a toda a linha.

II— O traçado pelo Mundahú, como fiz ver, aproveitará entre Maceió e o engenho Itamaracá aos poucos estabelecimentos agricolas do valle que não podem remetter seus productos para a capital pelas lagôas do Norte e Manguaba e será, portanto, muito menos rendoso do que o do taboleiro do Pinto que, de um e de outro lado, virá servir, não só aos poucos engenhos do valle do Mundahú, que lhe ficarão mui proximos, mas tambem aos do Pratagy, Meirim, Gitituba e mesmo do Alto Santo Antonio Grande.

III.° Mui limitada será a zona que terá de servir a ferro-via, a seguir o Mundahú, quando pelas lagôas do Norte e Manguaba serão sempre transportados os productos dos engenhos que demoram nas margens da parte navegavel desse rio e dos seus affluentes, como Satuba e outros, ao passo que pelo taboleiro do Pinto virá a via-ferrea servir a larga e fertil zona comprehendida entre os rios Mundahú e Santo Antonio Grande.

Esta é a verdade que ninguem poderá contestar e que, como empregado publico e alagoano, devo dizer com franqueza ao Governo Imperial. O traçado pelo taboleiro do Pinto é preferivel em todos os sentidos, e ainda quando não fosse muito mais curto e economico do que o do Mundahú, só pela dupla vantagem de ser mais rendoso e mais util á

Digitized by Google

provincia eu o apresentaria como o traçado verdadeiro. A' companhia ingleza, salvo interesse particular, é indifferente seguir esta ou aquella direcção quando o futuro do capital necessario á construcção está garantido com 7°/o durante 30 annos. Para nós alagoanos, porém, o caso é mui diverso, pois do bom ou máo exito que tiver o trafego dependerá o maior ou menor sacrificio dos cofres geraes em bem da provincia, isto é: os futuros favores concedidos pelo Estado á provincia das Alagôas, que tanto delles carece, e que pela fertilidade do solo e posição geographica devêra ser actualmente uma das mais florescentes do Imperio.

A ferro-via alagoana, que unir Maceió á villa da Imperatriz, deverá ser construida com a maior economia, visto que para tornar-se verdadeiramente util ao norte da provincia, seu ponto terminal, não deverá ficar nessa villa mas sim approximar-se, o mais possivel, da via-ferrea pernambucana, que vai ter ao S. Francisco. Só assim Maceió ficará sendo o emporio, não só do commercio central da provincia mas de grande parte dos productos exportados do valle daquelle rio, ficando-lhes mais proximo o nosso porto de embarque do que o do Recife.

FUTURO DA EMPREZA

No relatorio que, como fiscal da via-ferrea, que tinha de ser construida pelo ex-emprezario Hugh Wilson, sujeitei em 14 de março ao Governo Imperial, tive ensejo para escrever:

« Estou convencido de que nos primeiros annos do trafego a receita arrecadada não dará para occorrer ás despezas de custeio e aos juros de 7°/o sobre o capital; creio, porém, que com boa administração o *deficit* será em poucos annos debellado, quando é conhecido por todos o esperançoso futuro que aguarda a via-ferrea ao entrar no coração da provincia. Ai das finanças alagoanas si quanto antes não fôr construida esta estrada, quando presentemente a maior parte dos productos do interior seguem pela via-ferrea pernambucana em busca do mercado do Recife. »

Ainda hoje penso como outr'ora.

A receita do trafego nos primeiros annos dará apenas para as despezas de custeio e para cobrir pequena parte dos juros garantidos.

Quem ler o relatorio que acompanhou os estudos preliminares apresentados pelos concessionarios Silva Leão e Domingos Moitinho, ficará julgando que a renda liquida da empreza desde os primeiros annos será superior de 8 °/o. Antes fosse assim. Infelizmente tudo o que diz respeito á renda provavel da estrada em projecto é inexacto, e dito, talvez propositalmente, para angariar favores já uma vez concedidos pelo Governo Imperial e chamar a attenção do capitalistas inglezes, cujos dinheiros não dão mais de 3 °/o.

Em primeiro logar a população interessada na construcção da ferro-via pouco excederá de 100.000 almas. Em segundo logar, a producção assucareira exportavel pela ferro-via talvez não chegue annualmente a 100.000 saccas, e isto mesmo só no caso de

Digitized by Google

passar a estrada pelo taboleiro, e transportar os productos dos quatro ribeiros de que fallei. As 100.000 saccas de assucar equivalem a 500.000 arrobas.

O algodão transportado do interior poderá subir, em boas safras, a 30.000 fardos. O numero de passageiros não chegará a 20.000 nem mesmo talvez a 15.000. Emfim, a importação dos generos para o commercio central talvez não chegue em peso á metade da exportação, mas supporei que assim será.

Creio tambem que a despeza annual de custeio por legua durante muitos annos não será de 20:000$, e nos primeiros annos julgo mais que sufficiente 10:000$ por legua.

Sobre estes dados calcularei a receita e a despeza e o saldo provaveis:

Receita provavel

500.000 @ de assucar percorrendo, termo médio, 7 leguas a 200 rs.....	100:000$000
300:000 @ de algodão percorrendo o mesmo percurso médio a igual preço.....	60:000$000
400.000 @ de generos importortados o mesmo percurso médio a 200 rs.....	80:000$000
5.000 passageiros de 1ª classe percorrendo a distancia média de 7 leguas a 3$.....	15:000$000
10.000 passageiros de 2ª e 3ª classes a 2$.....	20:000$000
Total.....	275:000$000

Despeza provavel

Custeio de 14 leguas de via-ferrea, suppondo ir pelo taboleiro a 10:000$ por legua.....	140:000$000
Receita liquida.....	135:000$000

Da receita liquida, que não equivale a 4 % sobre 4.000:000$000, capital este mais que sufficiente para a construcção da via ferrea, passando pelo taboleiro do Pinto, cumpre deduzir o necessario para o estrago do material e para fundo de reserva.

Isto posto, nutro a convicção de que nos primeiros annos, e até que a ferro-via seja prolongada além da villa da Imperatriz, a receita liquida não dará para occorrer a 4 % de juros garantidos ao capital de 4.000:000$000, seguindo a ferro-via pelo taboleiro, em logar de 4.553:000$000, a seguir a via-ferrea pelo Mundahú, a partir de sua foz.

Digitized by Google

Orçamento da despeza provavel do Estado em 1872—1873 — No caso de seguir a ferro-via pelo taboleiro do Pinto, e de serem gastos dous terços do capital garantido de 4.000:000$000:

Juros de 7 % sobre o capital de 2.667:000$000..... 186:690$000

No caso de seguir a ferro-via pelo Mundahú e ser de 4.553:000$000 o capital garantido:

Juros de 7 % sobre o capital de 3.036:000$000..... 212:520$000

Renda provavel — A renda da estrada é incerta, dependendo da abertura de maior ou menor trecho ao trafego publico.

Despeza com a fiscalisação por parte do governo imperial — Importa em 8:040$, assim distribuida:

Gratificação ao engenheiro fiscal.....	6:000$000
» a um desenhista servindo de escrevente sendo de 120$ mensaes.....	1:440$000
» por aluguer de casa para escriptorio; papel para o expediente e desenho, e para pagar um estafeta.....	600$000
Total.....	8:040$000

Emquanto não fôr necessario um engenheiro auxiliar, tal será a despeza com a fiscalisação.

CONCLUSÃO

Devo finalmente observar que, em virtude da clausula III do contrato annexo ao Decreto n. 7895, a empreza é obrigada a dar começo, seis mezes depois do decreto que lhe approvou os estatutos, aos trabalhos de construcção, sendo este tempo concedido para a locação e revisão do traçado e preparação das plantas com o orçamento de todas as obras, quer de arte, quer de movimento de terra.

Ha toda probabilidade de que, no fim do prazo marcado, a empreza não encete as obras, devido isto com toda certeza á falta de direcção no andamento dos trabalhos, quer de campo, quer de escriptorio, para não dizer á pouca vontade do engenheiro encarregado pelo contratante de taes trabalhos, que mui pouco ha feito nos tres mezes decorridos, não obstante por mais de uma vez ter eu chamado para este ponto a attenção do representante da empreza.

Si assim succeder, a empreza não terá que allegar força maior, e sim deverá queixar-se de si propria por ter confiado aos empreiteiros tanto poder com tão pouca responsabilidade.

Maceió, 23 de novembro de 1881.

FRANCISCO JOSÉ GOMES CALAÇA

Engenheiro-Fiscal

Digitized by Google

Digitized by Google

FERRO-VIAS

DOCUMENTOS A QUE SE REFERE O RELATORIO

Repartição Fiscal da ferro-via das Alagôas — Maceió, 24 de outubro de 1881

Illm. Sr. — Tenho presente o officio que se dignou dirigir-me em resposta ao de 19 do corrente sobre a variante do taboleiro do Pinto, que os concessionarios ficaram obrigados a apresentar ao Governo Imperial antes de dar começo ás obras, afim de poder o mesmo Governo decidir qual dos traçados deverá ser definitivamente adoptado.

Como ligue o maior valor e interesse a esse trabalho, permitta-me V. S. que de novo chame sua attenção, como representante da companhia constructora, a quem compete cumprir fielmente as clausulas estipuladas no contrato annexo ao Decreto 7895 de 12 de novembro de 1880; visto que emquanto não forem apresentados os estudos de tal variante conjunctamente com os da sahida da via ferrea desta capital, passando pelo bairro de Maceió, nada poderei informar ao Governo Imperial, salvo si de antemão fôr por elle dispensada a Empreza de qualquer desses estudos.

Entendo, pois, que emquanto não fôr resolvida tal questão, a empreza não deverá proceder a qualquer trabalho definitivo na parte dos estudos approvados pelo Governo, comprehendida entre o povoado do Bebedouro e a projectada estação da via ferrea no valle do Mundahú, em frente do engenho Itamaracá.

D'ahi em diante não havendo duvida sobre o traçado (salvo as modificações que de commum accôrdo poderáõ ser resolvidas), poderá a empreza tratar da locação da linha definitiva, quando entendo que não ha tempo para perder, no interesse da mesma e em bem da provincia:

Deus Guarde a V. S. — Illm. Sr. William Remkin, Engenheiro Representante da Alagoas Railway Company Limited.

O Engenheiro-Fiscal

Francisco José Gomes Calaça

Digitized by Google

Escriptorio do representante da *Alagoas Railway Company Limited* — Maceió, 31 de outubro de 1881.

Illm. Sr. — Tenho a honra de responder ao officio que V. S. me dirigiu em 24 do corrente, e respondendo ao mesmo informo a V. S. que, tendo communicado com o Sr. agente dos constructores, Sr. Ikin, sobre o assumpto, este assegurou-me que estava fazendo todos os preparativos para principiar os estudos do traçado alternativo da via que atravessará o taboleiro do Pinto, e terá cuidado em que elles estejam promptos para serem apresentados á consideração do Governo Imperial antes do principio das obras, como foi exigido na clausula 2ª do Decreto n. 7895 de 12 de novembro de 1880.

Porém terei muito prazer em receber qualquer informação que V. S. quizer apresentar-me para melhor explicação da clausula a que se refere o traçado.

Como tencionamos brevemente visitar o traçado em questão, e o engenheiro Ikin quer fazer o mesmo, poderemos na volta formar idéa da importancia dos estudos preliminares desse segundo traçado.

Deus Guarde a V. S. — Illm. Sr. engenheiro Francisco José Gomes Calaça, Fiscal da ferro-via das Alagoas.

W. S. Remkin.
M. Ins.C. E.

Repartição Fiscal da ferro-via das Alagôas. — Maceió 8 de novembro de 1881

Illm. Sr. — Accuso o recebimento do officio de V. S. datado de 31 do mez ultimo, no qual me communica que os engenheiros da empreza iam dar começo aos estudos da variante do taboleiro do Pinto, ao mesmo tempo que pedia esclarecimentos sobre a clausula 2ª do contrato annexo ao Decreto n. 7895 de 12 de novembro de 1880.

Inteirado do seu conteúdo vou satisfazer ao que me pede, dando ao mesmo tempo meu parecer sobre os dous traçados que poderão ligar Maceió á villa da Imperatriz.

O 1º que partindo de Jaraguá, depois de atravessar o bairro de Maceió e o povoado do Bebedouro, seguiria margeando parte da lagôa do Norte o valle do Mundahú a partir de sua foz.

O 2º que partindo do mesmo ponto (que a meu ver não deverá tocar nem em Maceió, nem no Bebedouro), depois de atravessar a rua do Poço, deverá seguir pelo valle do riacho Reginaldo e pelo rego da Pitanga, que lhe serve de prolongamento, em busca do taboleiro do Pinto, que será por sua vez atravessado; d'ahi passando pelo povoado do Curralinho irá ter ao valle do rio Mundahú em frente do engenho Itamaracá ou em qualquer ponto do rio acima que se julgar mais conveniente, d'onde os dous traçados confundir-se-hão até chegar á villa da Imperatriz.

Como sabe V. S. os emprezarios Silva Leão e Domingos Moitinho apresentaram ao Governo Imperial o primeiro desses traçados, e como constasse ao mesmo Governo a existencia do segundo, por isso os obrigou, não obstante approvar os estudos feitos, a apresentarem com os estudos justificativos ou definitivos os de uma variante pelo taboleiro do Pinto, antes de começarem as obras.

Tendo, pois, de dar parecer sobre tal assumpto, julguei conveniente fazer uma excursão, que fôra honrada com a presença de V. S., na qual examinei a zona em que convinha ser construida a via-ferrea; e como não veja inconveniente, patentear-lhe-hei o que entendo mais acertado, sobre uma questão que convem decidir quanto antes, em bem da provincia e no interesse da empreza.

Digitized by Google

O traçado pelo valle do Mundahú, a partir de sua fzo, além de ser mais extenso e dispendioso, virá servir directamente até o engenho Itamaracá aos poucos engenhos que se encontram em suas proximidades, feita a excepção dos que ficam abaixo do engenho Cachoeira ou de Officinas, que facilmente e com mais economia enviarão seus productos ao mercado da capital pelo rio Mundahú e pela lagôa do Norte.

O traçado do taboleiro do Pinto, além de mais curto e muito mais economico, virá servir, embora indirectamente, não só ao valle do rio Mundahú que lhe ficará mui proximo, como tambem aos valles dos rios Pratagy, Meirim e Gitituba, por nós ultimamente percorridos, onde chegamos a contar cêrca de cincoenta engenhos de fabricar assucar, melhor organizados que os de Mundahú e que com certeza enviarão seus productos para as estações da via-ferrea no Curralinho, e no taboleiro, como nos afiançaram seus proprietarios no caso da estrada passar pelo taboleiro do Pinto.

A meu ver o traçado pelo taboleiro é duplamente preferivel: em 1º logar por ser muito mais economico e curto, em 2º logar por aproveitar, embora indirectamente, a quatro ribeiras, achando-se os engenhos da do Mundahú a uma distancia variando entre 3 e 9 kilometros, emquanto os mais afastados das tres ultimas estarão a 36 e 42 kilometros da via-ferrea; com elle será pois servida uma zona muito mais extensa, e uma das mais ferteis da provincia, e com menor dispendio na quantia garantida pelo Governo Imperial.

Permitta, pois, que como fiscal por parte do Governo, e mesmo como alagoano que se interessa pelo futuro de sua terra, chame de novo sua attenção para os estudos da variante do taboleiro do Pinto, que formarão o traçado preferivel em todos os sentidos, e que ao mesmo tempo lhe indique os pontos principaes por onde entendo que deverá seguir o traçado da variante até alcançar o Mundahú. Partindo do logar designado para estação maritima em Jaraguá, a linha, depois de atravessar a rua do Poço, deverá seguir pelo valle do riacho Reginaldo e do rego da Pitanga, que lhe fica em prolongamento até sahir ao taboleiro, cuja altitude apezar de grande será facilmente alcançada; d'ahi deixando á distancia e á esquerda a estrada geral do Commercio, irá contornando o dito taboleiro approximando-se o mais possivel do valle do rio Pratagy, afim de passar perto do povoado existente ao chegar á Mata do Rallo, onde deverá ser construida uma estação da via-ferrea. Passado esse povoado a linha irá em busca do Curralinho, onde será construida outra estação; d'ahi em diante o traçado deverá deixar o taboleiro, afim de seguir uma das encostas da extensa gruta que passa por traz do Itamaracá, em cujo valle se acham o engenho Jussaral e os logarejos chamados Palmeiras e Sitio do Meio.

A partir do Curralinho é de imperiosa necessidade abandonar o planalto de Taboleiro, afim de evitar a forte rampa que existe ao descer o valle do Mundahú, pelas estradas que vão ao Muricy e ao engenho Itamaracá, cuja differença de nivel nos portos externos não será inferior de setenta ou mesmo oitenta metros, que precisarão para ser vencidos muitos kilometros de desenvolvimento na linha, a par de muitas difficuldades por vencer.

Tudo isto se evitará, seguindo a direcção acima indicada, que tive occasião de observar em nossa excursão, e que me fôra indicada por pessoas conhecedoras do terreno.

E' o que me cumpre dizer-lhe sobre tal assumpto, para o qual em breve chamarei a attenção do Governo Imperial.

Deus Guarde a V. S.— Illm. Sr. engenhiro William remkin, Representante da *Alagôas Railway Company Limited*.

O Engenheiro-Fiscal

F. J. Gomes Calaça

Digitized by Google

Repartição Fiscal da ferro-via das Alagôas — Maceió 19 de novembro de 1881

Illm. Sr.— Ao regressar da excursão que fizemos pelos valles dos rios Mundahú, Pratagy, Meirim e Getituba, dirigi-me a V. S., chamando de novo sua attenção para os estudos da variante do taboleiro do Pinto, quando para sempre fiquei convencido de que o traçado mais economico para o Governo, mais rendoso para a empreza e mais util para a provincia seria o que, partindo de Jaguará, depois de atravessar o taboleiro, approximando-se o mais possivel do valle do Pratagy, iria ao povoado do Curralinho e dahi, seguindo a gruta em que se acha o engenho Jussaral, buscaria o valle do rio Mundahú em um ponto talvez acima do Itamaracá.

Como eu, deveria V. S. ter observado a fertilidade dos ultimos tres valles, onde já se encontram mais de 50 engenhos de fabricar assucar, e que no caso da via-ferrea não passar no taboleiro, ficariam por muito tempo privados dos beneficios resultantes das rapidas vias de communicação.

No officio que me dirigiu a 31 do mez proximo passado, communicou-me V. S. que os engenheiros da empreza iam dar começo aos estudos da variante do taboleiro do Pinto; pelo que aguardava os resultados finaes, afim de como engenheiro fiscal por parte do Governo Imperial, dar sobre elles parecer, quando me constou que os engenheiros gastaram apenas oito dias em tirar com uma bussola a planta da estrada geral de Itamaracá ao Bebedouro, e que essa planta seria apresentada ao Governo como a da variante exigida pela clausula 2ª do contrato.

Não posso, pois, ficar em silencio, e deixar de estranhar a maneira por que a empreza julga cumprir os compromissos contrahidos pelos ex-concessionarios da estrada com o Governo Imperial, declarando a V. S. que em tempo algum tomarei conhecimento da planta mal tirada da estrada do Taboleiro, que acaba de ser levantada, como a da variante do traçado para a via-ferrea; isto mesmo vou fazer ver ao Governo Imperial em nome de quem protesto, fazendo sentir a V. S. que todas as despezas feitas em trabalhos incompletos e desnecessarios não serão tomadas em consideração, quando se tratar de addicionar o capital gasto com a construcção da estrada, e que tem de ser garantido.

Terminarei dizendo-lhe que, como representante da empreza constructora, urge cumprir fielmente os compromissos contrahidos, empregando os engenheiros contratados nos estudos justificativos do traçado definitivo, tendo á vista antes de tudo os da variante do traçado pelo taboleiro com o orçamento, sem os quaes nada poderá decidir o Governo Imperial, afim de dar-se começo ás obras da estrada.

Deus Guarde a V. S.— Illm. Sr. engenheiro William Remkin, representante da *Alagôas Railway Company Limited.*

F. J. Gomes Calaça

Engenheiro-Fiscal

Digitized by Google

FERRO-VIAS

PROLONGAMENTO DA FERRO-VIA DA BAHIA AO S. FRANCISCO

1881

(JULHO A OUTUBRO)

RELATORIO

APRESENTADO

A SUA EXCELLENCIA O SR. CONSELHEIRO

JOSÉ ANTONIO SARAIVA

Presidente do Conselho de Ministros, Ministro e Secretario do Estado dos Negocios da Fazenda e interino dos da Agricultura, Commercio e Obras Publicas

POR

MIGUEL NOEL NASCENTES BURNIER

DIRECTOR E ENGENHEIRO CHEFE

Vol. III

Digitized by Google

Digitized by Google

FERRO-VIAS

PROLONGAMENTO DA FERRO-VIA DA BAHIA AO S. FRANCISCO

JULHO A OUTUBRO DE 1881

I

Alagoinhas a Serrinha

(Parte em trafego)

Foi feita regularmente a conservação da linha, sendo substituidos 4.394 dormentes e empregados 30.581 grampos e deitadas as rampas de diversos córtes áquem e além de Aramary que ameaçavam desmoronar sobre a linha. A terra d'ahi extrahida foi empregada no alargamento dos aterros que disso necessitavam.

Construiram-se 16 boeiros abertos e fizeram-se as testas e alas de 10 cobertos.

Dos tres pontilhões contratados foi encetada a 24 de setembro a construcção do projectado no kilometro 93, importando os trabalhos até 31 de outubro em 3:760$795.

A diversos fornecedores e em pequenas partidas foram comprados 10.672 dormentes de madeira de lei para a linha e 1.966 para cêrcas e outros misteres, sendo de 2$ o preço dos primeiros e de 500 réis o dos ultimos.

A renda do trafego de julho a outubro foi de 15:234$640, a saber:

Viajantes	5:359$260
Mercadorias	8:412$460
Bagagens e encommendas	566$320
Animaes	244$000
Telegrapho	226$500
Diversos	7$600
Armazenagem	97$320
Trem especial	221$180
Multas	100$000
Total	15.234$640

Digitized by Google

Esta renda dá os seguintes resultados :

Por kilometro em trafego.....	137$769
Por trem kilometro.....	$032
Por locomotiva kilometro.....	$032
Por viajante kilometro.....	$095
Por tonelada kilometro.....	$192

A renda de viajantes e a de mercadorias e bagagens, referidas ás unidades de trabalho, formam o quadro abaixo :

RENDA	VIAJANTES			MERCADORIAS E BAGAGENS
	1ª CLASSE	2ª CLASSE	TOTAL	
Por viajante kilometro.....	$069,3	$031,9	$033,6	
Média por viajante ou por tonelada.....	4$046	2$556	2$645	10$238
Por trem kilometro.....	$000,98	$009,6	$010,6	$017,8
Por tonelada kilometro.....	.....	.....	.....	$113

Espero augmento de renda durante a safra de fumo que agora começa.

Além desta renda os trens prestaram a esta Repartição serviços no valor de 2:690$ a saber :

Passes em serviço.....	635$100
Transporte de material.....	1:511$900
Telegrammas.....	543$000
Total..... ...	2:690$000

A taxa de transporte arrecadada foi de 549$460.

Houve 221 trens que percorreram 19.752 kilometros, a saber :

DESIGNAÇÃO	NUMERO	PERCURSO
Trens ordinarios mixtos.....	105	11.870
Trens especiaes de viajantes.....	14	1.549
Trens especiaes de carga.....	29	1.399
Trens de lastro.....	73	4.934
Somma.....	221	19.752

Digitized by Google

A utilisação dos trens no transporte de viajantes e mercadorias foi a seguinte:

DESIGNAÇÃO	1ª CLASSE	2ª CLASSE	PARA AS DUAS CLASSES	MERCADORIAS E BAGAGENS
Viajantes kilometros	7.128 k	152.364 k	159.492 k	
Percurso médio de um viajante	57,9	80,0	78,7	
Logares occupados para os disponiveis	0,07	0,57	0,40	
Toneladas kilometros	.....	.....	.....	79.212 k
Percurso médio de uma tonelada	.....	.....	.....	90,3
Carga para a capacidade dos wagons	.....	.....	.....	0,425

A despeza de tracção foi:

DESIGNAÇÃO	NUMERO	DESPEZA		
		PESSOAL	MATERIAL	TOTAL
Trens ordinarios mixtos	105	912$500	2:666$107	3:578$607
Trens especiaes de viajantes	14	98$000	272$008	370$008
Trens especiaes de carga	29	135$000	300$641	435$641
Trens de lastro	73	784$750	1:024$361	1:809$111
Somma	221	1:930$250	4:263$117	6:193$367

O material de tracção compõe-se das quatro locomotivas de que tratei em meu ultimo relatorio, as quaes se acham em estado de trabalhar, apezar de serem necessarias diversns reparações que serão feitas logo que fiquem assentadas as machinas e a turbina nas officinas do Aramarys.

As peças que exigem reparos não impedem que as locomotivas continuem a funccionar em condições regulares.

A 24 de outubro principiou a armação de mais duas locomotivas americanas do typo *Consolidation,* chegadas no mesmo mez. Ha nellas alguns melhoramentos, taes como:— o apparelho de contra vapor do systema *Lechatilier*, o apparelho de suspensão da fornalha e o emprego dos estáes perfurados na baze da fornalha.

Até fim de outubro ficaram armados os dous tenders, e limparam-se todas as ferragens para uma das locomotivas.

O estado do material de transporte é bom.

Nas officinas do Aramarys ficaram collocados um gyrador e as machinas para trabalhar o ferro e a madeira, com excepção apenas de um tôrno para rodas e de uma serra de fita sem fim.

As officinas provisorias em Alagoinhas continuam a prestar bons serviços em reparações ligeiras e pequenos trabalhos compativeis com os meios de que dispõem.

Digitized by Google

II

Serrinha a Villa Nova da Rainha

(parte em construcção)

Os trabalhos feitos pelos empreiteiros, de julho a outubro, importaram em 170:011$298, a saber:

DESIGNAÇÃO	IMPORTANCIA	
	DE JULHO Á OUTUBRO	MÉDIA MENSAL
Trabalhos preparatorios	33:299$333	8.324$833
Preparação do leito, etc	96:099$662	24:024$916
Obras de arte	23:606$915	5:901$504
Via permanente	14:083$683	3:520$920
Linha telegraphica	2:922$605	730$651
Total	170:011$298	42:502$824

Bastam estes algarismos para mostrar como as obras contractadas caminham com extraordinaria morosidade, motivada por falta de pessoal e de material e, principalmente, de regular administração por parte dos empreiteiros.

A 24 de agosto chamei a attenção dos empreiteiros para o estado de quase abandono em que se achavam as obras da 4.ª, e de parte da 5.ª Secção. Depois disso houve notavel accrescimo de trabalho, apezar de não ser ainda satisfactorio seu andamento. Continuarei a tomar todas as providencias ao meu alcance para que as obras prosigam com a conveniente celeridade, dentro dos limites da verba votada para o corrente exercicio.

O estado das obras a 31 de outubro é em resumo o seguinte:

DESIGNAÇÃO	NÃO ENCETADOS	EM ANDAMENTO	PARADOS	CONCLUIDOS	NUMERO TOTAL
Córte	314	130	80	127	651
Aterros	359	65	74	151	649
Boeiros	307	27	51	45	430
Pontes e pontilhões	48	4	1	1	54

Acompanham o presente relatorio a planta e o perfil resumidos de Alagoinhas até Villa Nova da Rainha, onde as obras já estão contractadas.

Salvo alguns boeiros suplementares, a 3ª secção está concluida.

Continuam os trabalhos na 4ª, 5ª, 6ª e 7ª secções, tendo sido encetado nesta ultima em setembro o movimento de terra. Os da 8ª secção devem começar brevemente. Desde setembro fazem-se ahi a revisão da locação e a marcação das entradas de córtes e de pontos de segurança.

Digitized by Google

III

Villa Nova da Rainha ao Joazeiro

(parte em projecto)

Nesta parte só foram feitos estudos pela commissão dirigida pelo illustrado engenheiro, Sr. Antonio Maria de Oliveira Bulhões.

Servindo-me dos elementos fornecidos por estes estudos e reduzindo a plataforma quer dos cortes, quer dos aterros a $3^m,60$, avalio este trecho de 142.158 metros em 4.387:104$751, a saber:

DESIGNAÇÃO	IMPORTANCIA	
	POR KILOMETRO	TOTAL
Revisão dos estudos e fiscalisação das obras	4:220$656	600:000$000
Trabalhos preparatorios	1:000$000	142:158$000
Movimento de terras	5:975$755	849:504$423
Obras de arte	4:635$864	661:868$328
Via permanente (linha e desvios 145 k)	12:239$902	1.740:000$000
Linha telegraphica	500$000	71:079$000
Edificios	2:268$588	322:498$000
Somma	30:860$765	4.387:104$751

E' provavel se façam consideraveis melhoramentos no projecto definitivo e seja em consequencia reduzido o referido orçamento não tendo sido ainda feita, porem a revisão dos estudos primitivos cingi-me a estes.

Obedecendo ás ordens recebidas tive a honra, por officios de 5 e 8 deste mez, de passar ás mãos de V. Ex, o orçamento da quantia ainda necessaria, além da verba do corrente exercicio, para a conclusão, deste Prolongamento até o Joazeiro. Este orçamento é de onze mil contos de reis, a saber:

DESIGNAÇÃO	EXTENSÃO	IMPORTANCIA	
		POR KILOMETRO	TOTAL
Serrinha a Villa Nova da Rainha	k 211,303	23:662$703	5.000:000$000
Villa Nova da Rainha ao Joazeiro	142,158	30:860$765	4.387:104$751
Material rodante para o trecho de Serrinha ao Joazeiro	353,461	2:891$408	1.022:000$000
Eventuaes	353,461	1:671$741	590:895$249
Total	353,461	31:120$834	11.000:000$000

Digitized by Google

IV

Orçamento para o proximo exercicio

(Despeza — Movimento do pessoal)

O orçamento da despeza provavel com os diversos serviços deste Prolongamento no exercicio de 1882—1883 é em resumo o seguinte:

Direcção e administracção geral.....	50:000$000
Construcção e estudos.....	2.253:000$000
Trafego.....	60:000$000
Locomoção, officinas, etc.....	462:000$000
Conservação.....	175:000$000
Total.....	3.000:000$000

A despeza paga pelos cofres deste Prolongamento e pelos da Thesouraria de Fazenda da Bahia, relativa aos mezes de julho a outubro, foi a seguinte:

Direcção e administração geral.....	15:845$778
Construcção.....	220:302$101
Trafego.....	13:094$667
Locomoção e officinas.....	33:128$743
Conservação e obras novas.....	69:160$552
Total.....	351:531$844

Deus Guarde a V. Ex.— Illm. e Exm. Sr. Conselheiro José Antonio Saraiva, Presidente do Conselho de Ministros, Ministro e Secretario de Estado dos Negocios da Fazenda e interino dos da Agricultura Commercio e Obras Publicas.

MIGUEL NOEL NASCENTES BURNIER

Director e Engenheiro-chefe

Digitized by Google

FERRO-VIAS

FERRO-VIA DE SANTOS A JUNDIAHY

1881

JANEIRO A SETEMBRO

RELATORIO

APRESENTADO

A SUA EXCELLENCIA SR. CONSELHEIRO

JOSÉ ANTONIO SARAIVA

Presidente do Conselho de Ministros, Ministro e Secretario de Estado dos Negocios da Fazenda e interino dos da Agricultura, Commercio e Obras Publicas

PELO

Dr. Brazilio da Silva Baraúna

ENGENHEIRO FISCAL

Vol. III

Digitized by Google

Digitized by Google

FERRO-VIAS

FERRO-VIA DE SANTOS A JUNDIAHY

S. Paulo, 3 de dezembro de 1881

Receita e despeza de 1° de janeiro a 30 de setembro de 1881

Receita	3.304:164$190
Despeza	1.155:887$190
Saldo...	2.148:277$000

Relação da despeza para a receita..... 34,98 %.

Receita kilometrica	23:770$966
Despeza	8:315$736
Saldo...	15:455$230

Digitized by Google

MEZES	RECEITAS	DESPEZAS	SALDOS	RELAÇÕES POR CENTO
Janeiro	355:696$680	109:697$300	245:999$380	30,84
Fevereiro	373:360$720	100:121$870	273:238$850	26,82
Março	411:993$880	126:4 6$940	28 :586$970	30,68
Abril	369:556$820	156:636$160	212:920$660	42,39
Maio	348:301$990	144:113$450	173:88[illegible]$540	45,37
Junho	241:319$970	148:219$070	93:100 900	61,42
Julho	300:872 740	112:927$930	187:944$780	37,53
Agosto	397:8[illegible]$300	114:815$060	283:039$240	28,86
Setembro	535:207$110	142:649$440	392:557$670	26,65
1881	3.304:164$190	1.155:887$190	2.148:277$000	34,98
1880	2.569:875$840	1.025:886$430	1.543:989$380	39,92
Differenças para mais	1.734:288$380	130:000$760	594:287$620	

Movimento de passageiros

MEZES	PASSAGEIROS		
	1ª CLASSE	2ª CLASSE	TOTAL
Janeiro	2.578	7.608	10.186
Fevereiro	2.160	7.130	9.290
Março	2.655	7.926	10.581
Abril	2.783	8.011	10.794
Maio	4.925	8.154	13.079
Junho	4.172	7.913	12.085
Julho	3.215	8.174	11.389
Agosto	4.375	7.988	12.363
Setembro	2.583	7.093	9.676
1881	29.446	69.997	99.443
1880	28.447	63.618	92.065
Differenças para mais	1.099	6.379	7.378

Os dous seguintes quadros mostram o movimento de mercadorias e bagagens, durante os periodos de janeiro a setembro de 1880 e 1881.

Movimento de mercadorias

MEZES	ENCOMMENDAS E BAGAGENS		ANIMAES	CARROS	MERCADORIAS POR	
	NUMERO DE VOLUMES	PESO — KILOG.			PESO — KILOG.	VOLUME — WAGÕES
Janeiro	4.293	53.599	274	3	12.705.270	480
Fevereiro	4.043	48.390	337	6	13.550.150	394
Março	4.290	50.426	348	3	14 489.400	519
Abril	4 972	55.216	277	9	13.392.420	509
Maio	4.185	46.028	289	4	11.734.610	567
Junho	4.553	46.420	267	2	9.022.720	445
Julho	4.676	41.640	268	2	10 846.620	685
Agosto	4.061	40 766	382	3	14 683.090	618
Setembro	4.126	67.355	229	2	18.225.960	453
1881	39.161	449.840	3.341	34	118.630 240	4.670
1880	32.084	373.462	2.385	31	93.201.410	4.049
Differenças para mais	7.077	75.378	956	3	25.428.830	621

Digitized by Google

Comparação das mercadorias transportadas a peso

MERCADORIAS	1881 — KILOS.	1881 — KILOS.	DIFFERENÇAS	
			PARA MAIS	PARA MENOS
Café	54.176.467	34.593.860	16.582.307	
Algodão	1.020.769	448.808	571.961	
Toucinho	637.151	519.860	117.291	
Fumo	292.513	256.610	35.903	
Assucar	7.281.608	7.332.669	.....	51.069
Sal	11.208.835	12.760.481	.....	1.551.646
Diversas	47.013.205	37.289.122	9.724.083	
Total	118.630.240	93.201.440	27.031.545	1.602.725

Movimento de trens

Os trens correram diariamente, e com regularidade, por toda a linha, tendo havido as seguintes demoras mais notaveis:

Dia 31 de janeiro, 49 minutos; por se ter quebrado um eixo.

Dia 18 de fevereiro, 50 minutos; pequeno desmoronamento em um córte.

Dia 23 de março, 1 hora e 20 minutos; descarrilhamento de 5 wagons de carga.

Dia 27 de abril, 1 hora e 45 minutos; descarrilhamento de um carro de 2ª classe pelo encontro com um boi.

Dia 14 de maio, 1 hora e 5 minutos; desarranjo no cabo do 1º plano inclinado.

Dia 12 de junho, 35 minutos; exigencias do serviço.

Dia 4 de agosto, 35 minutos; espera pelo trem da Companhia Paulista.

Dia 8 de setembro, 35 minutos; exigencias do serviço.

Transitaram na linha, 15.202 trens que fizeram o percurso de 391.021 kilometros em 18.568 horas, sendo de 487.548 kilometros o percurso total das locomotivas e o dos carros e vaggões de 4.859.259 kilometros; dos quaes 4.180.126 kilometros para os carregados e 679.133 para os vasios.

A velocidade média dos trens de passageiros foi de 36k, 328 metros, e a dos trens de carga de 25k,239 ditos por hora.

Consumiram-se 5.039 T, 461 k de carvão, sendo o preço médio da tonelada de 17$946 rs.

Digitized by Google

Distribuição dos trens

	DE PASSAGEIROS	MIXTOS	DE CARGA	ESPECIAES	TOTAL
Na linha ordinaria	1.142	1.100	2.058	3	4.303
Nos planos da serra	1.170	545	9.183	1	10.899
Total	2.312	1.645	11.241	4	15.202

Custo médio de tracção, por trem e por kilometro

	DE PASSAGEIROS — réis	MIXTOS — réis	DE CARGA — réis	ESPECIAES — réis
Na linha ordinaria	311	372	368	311
Nos planos da serra	778	848	780	1.005

Material rodante

O material rodante conserva-se em bom estado, para prover ás necessidades do serviço.

A Companhia está ainda obrigada, em virtude do accôrdo de 6 de novembro de 1873, a fornecer 10 locomotivas, 19 carros de 1ª classe e 35 de 3ª, logo que fôr necessario; tendo-se feito acquisição de 50 vaggons de carga, e de um com guindaste por vapor.

Linha

A conservação da via permanente foi perfeita, havendo sido substituidos até esta data 34 kilometros de linha, por trilhos d'aço.

A machina de quebrar pedra, propriedade da Companhia, estabelecida em Santos, não cessa de trabalhar para a preparação do lastro que se está empregando na 1ª secção.

Digitized by Google

Telegrapho

O telegrapho funccionou regularmente.

Expediram-se 10.645 telegrammas particulares e 20.979 ditos para o serviço da Companhia.

Edificio

Trabalha-se no augmento das officinas de São Paulo; e está quasi a tocar o seu termo a construcção dos novos armazens de Santos, cuja área é de 4.013 metros quadrados; para o que effectuou-se a necessaria desapropriação autorizada pelo Governo Imperial.

Accidentes

Com pezar menciono a morte de um trabalhador que cahiu de um vagão no dia 7 de abril, e a do porteiro da Barra Funda quando transitava, sem justificação, pela linha, no dia 18 do mesmo mez.

Repartição Fiscal

Continúa esta Repartição, como tenho constantemente feito sentir em meus relatorios, a resentir-se de falta de meios para pagar o *deficit*, que encontrei, de 118$300; por isso que a quantia de 120$000 annuaes que lhe é destinada, é insufficiente para o seu expediente, como já foi demonstrado pelo meu antecessor Major Eduardo José de Moraes.

O Ajudante desta Repartição, Dr. Paulo Hamelin, continúa sempre recto, activo e zeloso no cumprimento de seus deveres, que desempenha com muita intelligencia.

São Paulo, 3 de dezembro de 1881.

Dr. Brazilio da Silva Barauna

Engenheiro Fiscal

Digitized by Google

Digitized by Google

NAVEGAÇÃO

Vol. III

Digitized by Google

Digitized by Google

NAVEGAÇÃO

ACTOS DO PODER EXECUTIVO

Decreto n. 7919 de 25 de novembro de 1880

Autoriza a celebração do contrato para a linha de paquetes a vapor entre o porto do Rio de Janeiro, no Brazil, e o de Halifax no Canadá

Hei por bem Autorizar, de conformidade com o n. 19 do art. 7.º da lei n. 3017 de 5 de novembro deste anno, a celebração de contrato com William Darley Bentley para o estabelecimento de uma linha regular de paquetes por vapor entre o porto do Rio de Janeiro, no Brazil, e o de Halifax, no Canadá, nos termos das clausulas que com este baixam, assignadas por Manoel Buarque de Macedo, do Meu Conselho, Ministro e Secretario de Estado dos Negocios da Agricultura, Commercio e Obras Publicas, que assim tenha entendido e faça executar. Palacio do Rio de Janeiro em 23 de novembro de 1880, 59º da Independencia e do Imperio.

Com a rúbrica de Sua Magestade o Imperador

Manoel Buarque de Macedo

Clausulas a que se refere o Decreto n. 3023 desta data

I

William Darley Bentley obrigar-se-ha a estabelecer uma linha de paquetes por vapor entre os portos do Rio de Janeiro, no Brazil, e o de Halifax, no Canadá, com escala pelos portos da Bahia, Pernambuco, Ceará, Maranhão, Pará e S. Thomaz, devendo fazer a viagem entre o Rio de Janeiro e Halifax em 28 dias e deste para o porto do Rio de Janeiro em 29 dias.

Digitized by Google

II

Os vapores empregados nesta linha, os quaes, para segurança da regularidade do serviço, não serão menos de tres, farão uma viagem redonda por mez ou doze viagens redondas por anno.

Estes vapores serão de primeira classe, construidos de ferro de 1.800 toneladas inglezas brutas pelo menos, e terão acommodações para 40 passageiros de rè e 100 de prôa e para carga.

Em sua construcção empregar-se-hão sómente materiaes de primeira qualidade e adoptar-se-hão os modelos mais aperfeiçoados.

Estas condições serão verificadas por uma commissão de profissionaes nomeada pelo ministerio da marinha, não sendo aceito o vapor que não as preencher a contento da commissão.

III

Si algum dos vapores da linha carecer de reparações demoradas, ficar inutilizado para navegar, ou perder-se, o emprezario, com consentimento do director geral dos correios, poderá substituil-o por outro nas mesmas ou em aproximadas condições.

Na 1ª hypothese a substituição não excederá de uma viagem, e nas outras fica desde já marcado o prazo maximo de seis mezes para apresentação de outro vapor, nas condições indicadas na clausula 2.ª

Fica entendido que os vapores empregados na substituição serão igualmente inspeccionados por uma commissão de profissionaes.

IV

Para todos os pontos do trajecto estabelecido na clausula I, o emprezario obrigar-se-ha a transportar:

a) Gratuitamente, quer na ida, quer na volta dos paquetes, as malas das repartições dos correios, para as quaes haverá a bordo lugar reservado para sua guarda e conveniente acondicionamento, e o empregado do mesmo correio incumbido de as acompanhar, o qual terá direito á alimentação durante a viagem e alojamento á ré.

b) Colonos ou immigrantes que vierem estabelecer residencia no Brazil, com abatimento de 25 °/₀ do preço das passagens fixado na respectiva tabella, desde que os mesmos colonos ou immigrantes apresentarem documento do agente consular do Brazil, em que se declarem estas circumstancias;

c) Funccionarios publicos, que viajarem por conta do Governo Imperial, mediante o mesmo abatimento de 25 °/₀:

d) Soldados do exercito brazileiro, seu equipamento e artigos bellicos que o governo imperial enviar para qualquer ponto da linha de navegação comprehendida neste contrato, com abatimento de 30 °/₀;

e) Machinas e utensilios aratorios, destinados á lavoura brazileira, com abatimento de 25 °/₀.

Digitized by Google

V

Os preços das passagens e fretes serão fixados em tabellas elaboradas pelo emprezario, de accôrdo com o director geral dos correios, e uma vez approvadas, pelo ministerio da agricultura, commercio e obras publicas, não poderão ser alteradas sem autorização do mesmo ministro, sob pena de multa de 100$ a 200$ de cada vez que forem alteradas ficando o emprezario obrigado a restituir a differença dos fretes cobrados se isto lhe fôr exigido, a restabelecer os fretes e passagens fixados nas tabellas anteriormente approvadas.

VI

O emprezario fica sujeito, pela inobservancia de qualquer das clausulas do contrato, a que não estiver comminada pena especial, á multa de 100$ a 200$. Ficará além disto sujeito ás seguintes multas:

a) De 1:000$ a 4:000$, si deixar de fazer a viagem mensal;

b) De 500$ a 2:000$, si não completar a viagem;

Não incorrerá, porém, nellas si provar caso de força maior, perante o ministerio da agricultura, commercio e obras publicas e ouvida a secção dos Negocios do Imperio do Conselho de Estado, sendo que então terá direito á subvenção correspondente ao numero de milhas navegadas.

Tambem não prejudicará o direito á subvenção a demora excedente á fixada para cada porto, uma vez que tenha sido ordenado pelo Governo brazileiro ou por seus agentes.

Para execução desta parte do contrato, o diretor geral dos correios, de accôrdo com o emprezario, estabelecerá a tabella das distancias entre os portos da linha.

Estas multas serão impostas pelo ministerio da agricultura.

c) De 100$ a 500$ por prazo de 24 horas que exceder o da sahida e chegada dos paquetes.

d) De 100$ a 500$ por faltas commettidas no recebimento, entrega e acondicionamento das malas do correio, ou contra os interesses desta repartição e do commercio.

Estas faltas ficam assim definidas:

Excesso do prazo marcado para entrega das malas nas repartições do correio, ou para seu rebimento pelo emprezario.

Avaria nas malas ou correspondencia postal nellas contida, proveniente de seu máo acondicionamento.

Transmissão de bordo para terra, de informação, noticia ou carta sobre assumpto commercial, antes da entrega das malas ao correio.

Transporte de cartas ou qualquer outra correspondencia postal incumbida a pessoa de bordo.

Estas multas serão impostas pelo director geral dos correios, e sua importancia, e bem assim a das que forem impostas pelo ministro, descontada da caução ou subvenção a que o emprezario tiver direito; e no caso de reincidencia elevadas ao dobro, podendo o Ministerio da Agricultura, quando a totalidade das multas exceder no anno á da caução, rescindir o contrato.

Digitized by Google

VII

Em compensação deste serviço, o Governo Imperial concede ao emprezario, ou á companhia, que elle incorporar, dentro ou fóra do Imperio, á qual sómente poderá transferir o contrato, os segintes favores:

a) Vantagens e isenções declaradas no Decreto n. 4955 de 4 de maio de 1872, aos vapores que tiverem de ser empregados nesta linha, de conformidade com o contrato;

b) Prazo de 10 annos para duração do mesmo contrato;

c) Subvenção annual de cem contos de réis (100:000$) correspondente a 12 viagens redondas, a qual lhe será paga em prestações mensaes, depois de vencidas, no thesouro nacional, e em moeda corrente do Imperio, precedendo requisição do director geral dos correios.

VIII

Durante os mezes em que a navegação do rio S. Lourenço estiver franca, o emprezario poderá levar a navegação até Montreal, sem nenhum onus para o thesouro do Brazil.

IX

O emprezario começará o serviço da linha contratada dentro do prazo de tres mezes, contados do dia 1.º de julho de 1881.

Si o governo do dominio do Canadá retirar os favores concedidos pela lei do respectivo orçamento de 1879, nos termos da carta do emprezario de 23 de abril do mesmo anno, publicada no relatorio do actual ministro da Agricultura, á pag. 210, o Governo do Brazil poderá suspender o pagamento da subvenção, caso julgue que a retirada de taes favores é prejudicial aos interesses do commercio do Brazil, e precedendo aviso de seis mezes ao emprezario.

Fica entendido que a suspensão da subvenção cessará desde que forem restabelecidos os favores alludidos.

X

As clausulas do contrato poderão ser alteradas em qualquer tempo por mutuo concenso das partes contratantes, comtanto que em nenhum caso se augmente o prazo estabelecido para duração do mesmo contrato nem o thesouro brazileiro seja onerado com despeza maior do que a de cem contos de réis, fixada em lei.

XI

As questões relativas á execução deste contrato, que se suscitarem entre o emprezario e Governo Imperial, serão decididas por arbitramento.

Digitized by Google

Cada uma das partes contratantes nomeará um arbitro, e estes, antes de darem começo a seus trabalhos, nomearão o terceiro para desempatar, no caso de desaccôrdo entre si. Si não chegarem a accôrdo sobre o terceiro arbitro, decidirá a sorte d'entre os propostos por ambas as partes.

XII

As questões entre o emprezario e os particulares, suscitadas no Brazil, serão decididas pelos tribunaes brazileiros e de accôrdo com a sua legislação.

XIII

Da subvenção, a que se refere a clausula VII, deduzir-se-ha, para a inspecção do serviço, a porcentagem de 1/2 % a que estão sujeitas as linhas de navegação subvencionadas no Imperio.

XIV

O empreazrio dopositará dentro de tres mezes, no thesouro nacional, e sob pena de caducarem os favores acima estabelecidos, uma caução de 10:000$ em dinheiro ou titulos da divida publica, para garantia do presente contrato e das multas nelle estipuladas.

Essa caução poderá ser substituida logo que começar o serviço da navegação por prestações mensaes de 10 % da subvenção, até que perfaçam aquella somma. Sendo em dinheiro não vencerá juros.

Palacio do Rio de Janeiro em 25 de novembro de 1880. — *Manoel Buarque de Macedo*

Decreto n. 8125 A de 28 de maio de 1881

Approva a innovação do contracto celebrado com a Companhia Pernambucana de Navegação Costeira por Vapor

Hei por bem Approvar o seguinte contrato celebrado entre o director geral dos correios e a Companhia Pernambucana para o serviço da navegação costeira da mesma companhia, ficando aquelle acto dependente da Assembléa Geral.

Manoel Buarque de Macedo, do Meu Conselho, Ministro e Secresario d'Estado dos Negocios da Agricultura, Commercio e Obras Publicas assim tenha entendido e faça executar. Palacio do Rio de Janeiro em 28 de maio de 1881, 60º da Independencia e do Imperio.

Com a rúbrica de Sua Magestade o Imperador

Manoel Buarque de Macedo

Digitized by Google

Contrato que celebram entre si o director geral dos correios e a Companhia Pernambucana para a continuação do serviço da navegação Costeira a vapor, em virtude do aviso do ministerio da agricultura, commercio e Obras Publicas, n. 29 de 29 de abril proximo passado.

I

A Companhia Pernambucana obriga-se a continuar o serviço de navegação costeira a seu cargo, de conformidade com as clausulas do presente contrato.

II

Na linha do norte, isto é, do porto do Recife ao da Fortaleza, no Ceará, haverá duas viagens mensaes, tocando nos portos da Parahyba, Natal, Macáo, Mossoró e Aracaty.

Na linha do sul, do Recife ao Aracajù, em Sergipe, duas viagens mensaes, tocando nos portos de Maceió e Penedo.

Do Recife á ilha de Fernando de Noronha haverá uma viagem mensal.

As escalas das linhas do norte e sul, poderão ser alteradas pelo Governo Imperial de accôrdo com a Companhia, segundo a experiencia aconselhar.

III

A companhia empregará no serviço que ora contrata os vapores que actualmente possue mas os que se inutilisarem serão substituidos no mais curto prazo possivel, a juizo do Governo, por outros inteiramente novos que satisfaçam as seguintes condições: accommodações para 40 passageiros de ré, e 60 de prôa, debaixo de coberta; capacidade para receberem 200 tonelladas metricas de carga,e marcha nunca inferior a 16 kilometros por hora (nove milhas inglezas), tendo o calado necessario para transpor as barras em que devem entrar.

IV

Os vapores serão nacionalizados brazileiros, ficando a sua acquisição isenta de qualquer imposto por transferencia de propriedade ou matricula; gozarão de todos os privilegios e isenções de paquetes, e a respeito de suas tripolações se observará o mesmo que se pratica com os navios de guerra nacionaes, o que, porém, não os isentará dos regulamentos policiaes e da alfandega.

V

Os vapores deverão ter a bordo os sobresalentes, aprestos, material, combustivel, objectos de serviço dos passageiros, e numero de officiaes, machinistas, foguistas e individuos de equipagem que forem necessarios a juizo do Governo.

Digitized by Google

Os vapores serão vistoriados, sem prejuizo do que a respeito estabelecem as leis vigentes de quatro em quatro mezes, com a assistencia do inspector da navegação subvencionada. Nesta vistoria deverão estar completamente descarregados.

VI

Os dias de sahidos e chegadas dos vapores empregados nas linhas do norte, sul e ilha de Fernando de Noronha, o maximo prazo de duração de cada viagem redonda e o tempo de demora nos portos de escala serão fixados em uma tabella organizada pela presidencia da provincia, de accôrdo com a companhia, dentro de tres mezes, contados desta data e submettidos a approvação do Ministerio da Agricultura, Commercio e Obras Publicas.

VII

A tarifa dos preços de fretes e passagens será organanizada dentro de tres mezes, contados da data deste contrato, pela presidencia da provincia de accôrdo com a companhia e submettida tambem a approvação do Ministerio da Agricultura, Commercio e Obras Publicas; ficando entendido que as passagens e fretes por conta do Estado gozarão de um abatimento de 10 % do preço da tarifa.

A tabella e tarifa a que se referem esta e a precedente clausula vigorarão dentro de 30 dias da datata em que forem approvadas.

VIII

A companhia fará transportar gratuitamente nos seus vapores:

1.° As malas do correio, obrigando-se a fazel-as conduzir de terra para bordo e vice-versa, ou a entregal-as aos agentes do correio devidamente autorizados para recebel-as. Os commandantes ou seus prepostos e immediatos passarão recibo das malas que lhes forem entregues, e os exigirão das que entregarem.

2.° A dous passageiros de ré por ordem do Governo ou do presidente da provincia, em cada viagem, mas sem comedorias.

3.ª Até 10 colonos, immigrantes ou retirantes, em cada viagem, quer para o norte, quer para o sul, pagando sómente comedorias, e dos que excederem áquelle numero só cobrará 50 % do preço da tarifa.

4.° Ao respectivo inspector da navegação subvencionada, a ré com comedorias, quando o mesmo funccionario for percorrer as linhas.

5.° Aos empregados do correio incumbidos pelo director geral de inspeccionar as adminisirações postaes das provincias tambem a ré e com commedorias.

6.° Ao empregado do correio que for encarregado das malas, a ré e com comedorias.

Neste ultimo caso os commandantes dos vapores fornecerão escaler tripolado para o prompto desembarque e embarque das malas, que correrão sob a exclusiva responsabilidade do mesmo empregado.

Digitized by Google

IX

A companhia fara transportar gratuitamente quaesquer sommas de dinheiros que as thesourarias de fazenda das provincias em que seus vapores tocarem remetterem. Estas remessas serão encaixotadas na fórma das instrucções do Thesouro de 4 de Setembro de 1865 e entregues os volumes que as contiverem aos commandantes dos vapores, sem obrigação de procederem elles á contagem e conferencia das mesmas sommas, assignados préviamente os conhecimentos de embarque, segundo os estylos commerciaes.

Fica entendido que a restituição dos volumes intactos, isto é, sem signal exterior de violação, isenta os commandantes de toda e qualquer responsabilidade.

X

As repartições do correio deverão ter as suas malas sempre promptas a tempo de não retardarem a viagem dos vapores além da hora marcada para a sahida.

XI

Salvos os casos de sedição, rebellião ou qualquer perturbação grave da ordem publica, não poderão as presidencias das provincias transferir as sahidas dos vapores nem demoral-os nos portos além do prazo marcado na tabella respectiva.

Si a demora ou transferencia for causada por motivo de força maior, devidamente provada perante a presidencia da provincia, será a companhia isenta da multa, ouvido o inspector da navegação subvencionada.

Si a demora tiver logar em algum porto de escala, será ouvida a respeito a presidencia da provincia a que pertencer esse porto.

Da decisão da presidencia da provincia de Pernambuco, sobre o motivo ou motivos de força maior, haverá recurso voluntario ou *ex-officio* para o Ministerio da Agricultura, Commercio e Obras Publicas

XII

Si algum dos vapores da companhia se tornar innavegavel, poderá ella, precedendo autorização do Ministerio da Agricultura, Commercio e Obras Publicas, ou, no caso de urgencia, do presidente da provincia, fretar outro vapor comtanto que satisfaça as condições exigidas neste contrato, na mesma provincia ou nas mais proximas, para substituir provisoriamente o innavegavel.

XIII

A interrupção do serviço por mais de um mez, em toda ou em parte de qualquer das linhas, sem ser por effeito de força maior, sujeitará a companhia a indemnização de todas as

Digitized by Google

despezas que o Governo fizer para a continuação do serviço interrompido, e mais á multa de 50 % das mesmas despezas.

No caso de abandono, além da caducidade do contrato, a companhia pagará a multa de 50 % da subvenção annual, entendendo-se por abandono a interrupção do serviço por mais de tres mezes salvo o caso de força maior.

XIV

O Governo Imperial poderá lançar mão dos vapores da companhia para o serviço do Estado em circumstancias imperiosas e imprevistas, mediante prévio accôrdo sobre o preço, quer do fretamento quer da compra.

Si fôr por compra, a companhia é obrigada a substituir os vapores que ceder ao Estado por outros nas condições deste contrato, dentro do prazo de um anno da data da cessão.

Nos casos de força maior, o Governo poderá usar do direito que lhe confere a presente clausula, independentemente de prévio accôrdo, sendo posteriormente regulada a indemnização que fôr devida a companhia.

XV

A companhia continuará a perceber, em retribuição dos serviços declarados no presente contrato, a subvenção annual de 155:600$, paga em prestações mensaes depois de vencida na thesouraria de fazenda da provincia de Pernambuco, em vista de attestações do inspector respectivo da navegação subvencionada e do administrador do correio geral.

A importancia dos fretes e passagens de conta do Estado será tambem paga á companhia na mesma thesouraria.

XVI

As alfandegas dos portos em que os vapores da companhia têm de tocar expedirão os despachos necessarios para se proceder ao desembarque ou embarque da carga ou das encommendas que elles transportarem ou tiverem de transportar, com preferencia á carga ou descarga de qualquer embarcação e sem embargo de ser domingo, dia sanctificado ou feriado, admittindo por conseguinte a despachos anticipados a carga e as encommendas que porventura tenham de ser transportadas pelos vapores da companhia.

Os presidentes das provincias, dentro de suas attribuições, e na fórma da lei, prestarão aos vapores toda a protecção e o auxilio de que por qualquer motivo necessitarem para a continuação de suas viagens, dentro do devido tempo, e em cumprimento do presente contrato, pagas pela companhia todas as despezas que tiverem sido indispensaveis.

XVII

As questões que se suscitarem entre o Governo e a companhia, na execução do presente contrato, inclusive as que se derem sobre os preços do fretamento ou compra dos

Digitized by Google

vapores, nos termos da clausula XV, serão resolvidas por arbitro. Si as partes contratantes não accordarem em um mesmo arbitrio, cada uma nomeará o seu, e estes começarão os seus trabalhos por designar um terceiro, cujo voto será definitivo. Si, porém, não houver accôrdo sobre o terceiro, cada arbitro escolherá um conselheiro de estado, e entre estes decidirá a sorte.

XVIII

No acto do pagamento da subvenção a que a companhia tenha direito, entrará ella para a Thesouraria de Fazenda de Pernambuco com a quantia equivalente a 1/2 °/o da mesma subvenção, para pagamento do inspector da navegação subvencionada na provincia.

XIX

A companhia fica sujeita ás seguintes multas :

1.ª De quantia igual á subvenção, si não effectuar alguma das viagens estipuladas.

2.ª De 1:000$ a 4:000$, além da perda da subvenção respectiva, si a viagem, depois de encetada, fôr interrompida, salvos os casos de força maior, em que a companhia receberá a parte da subvenção correspondente á distancia navegada e será isenta da multa.

3.ª De 250$ por cada prazo de 12 horas, que exceder ao marcado, tanto para partida como para chegada dos vapores ao porto do Recife, e de 6 horas nos portos de escala, salvo caso de força maior, julgada pelo Governo.

4.ª De 100$ a 500$, pela demora que houver na entrega ou recebimento das malas do correio, pelo extravio de uma ou mais malas ou pelo máu acondicionamento dellas a bordo.

5.ª De 100$, por cada carta ou objecto postal que fôr conduzido sem estar devidamente porteados e inutilisados os sellos pelo commandante do vapor ou por qualquer outro empregado de bordo.

6.ª De 100$ a 500$, pela não observancia de qualquer das clausulas deste contrato para as quaes não haja pena especial.

XX

A companhia não tem direito de exigir do Governo Imperial outros favores ou insenções além dos designados neste contrato.

XXI

A companhia fornecerá no fim de cada semestre ao inspector respectivo da navegação subvencionada um quadro do numero e classse dos passageiros, da qualidade e quantidade dos generos e mercadorias transportados em seus vapores no mesmo semestre.

Digitized by Google

XXII

Nos vapores da companhia serão admittidos passageiros de prôa, pagando sómente a passagem, podendo levar sua matalotagem para a viagem.

XXIII

O presente contrato durará por cinco annos contados do dia 23 de setembro de 1883, em que findará o prazo do contrato anterior; podendo todavia ser ainda prorogado por mais cinco annos, si ao terminar aquelle prazo, a juizo do Governo Imperial, a companhia não se achar em circumstancias de dispensar o auxilio da subvenção do Estado.

XXIV

Fica o presente contrato dependente da approvação do Governo Imperial; revogadas as disposições dos contratos de 14 de março de 1872 e 2 de agosto de 1875.

Directoria geral dos correios em 18 de maio de 1881.—*João Wilkens de Mattos.*—Por procuração, o director da companhia *F. F. Borges.*

Como testemunhas.—*José Ricardo de Andrade.*—*Paulino José de Souza.*

N. 3—Pagou 778$000 de sello — Recebedoria em 31 de maio de 1881 — *Lima Nogueira* —*Lemos*

Decreto n. 8126 de 4 de junho de 1881

Autoriza a substituição da escala de Porto de Moz pela de Monte Alegre, na primeira das duas viagens mensaes que entre Belém e Manáos fazem os vapores da *Amazon Steam Navigation Company, limited.*

Attendendo ao que Me requereu a *Amazon Steam Navigation Company, limited,* Hei por bem Autorizar a substituição da escala de Porto de Moz pela de Monte Alegre, na primeira das duas viagens mensaes que entre Belém e Manáos fazem os vapores da dita companhia, observada em tudo o mais a clausula 1.ª do decreto n. 6826 A de 29 de dezembro de 1877.

Pedro Luiz Pereira de Souza, do Meu Conselho, Ministro e Secretario de Estado dos Negocios Estrangeiros e interino dos da Agricultura, Commercio e Obras Publicas, assim tenha entendido e faça executar.—Palacio do Rio de janeiro em 4 de junho de 1882, 60.º da Independencia e do Imperio.

Com a rubrica de Sua Magestade o Imperador

Pedro Luiz Pereira de Souza

Digitized by Google

Decreto n. 8127 de 4 de junho de 1881

Approva o contrato celebrado com a Companhia de Navegação por Vapor do Maranhão

Hei por bem approvar o contrato que com este baixa, celebrado entre o director geral dos correios e o representante da Companhia de Navegação por vapor do Maranhão, para o serviço da mesma navegação.

Pedro Luiz Pereira de Souza, do Meu Conselho, Ministro e Secretario de Estado dos Negocios Estrangeiros e interino dos da Agricultura, Commercio e Obras Publicas, assim o tenha entendido e faça executar.—Palacio do Rio de Janeiro em 4 de junho de 1881, 60º da Independencia e do Imperio.

Com a rubrica de Sua Magestade o Imperador.

Pedro Luiz Pereira de Souza.

Contrato que celebram entre si o Director Geral dos Correios e a Companhia de Navegação por Vapor do Maranhão, em virtude do Aviso do Ministerio da Agricultura, Commercio e Obras Publicas n. 29 de 29 de abril proximo passado.

I

A Companhia de Navegação por Vapor do Maranhão obriga-se a continuar o serviço de navegação costeira a seu cargo, de conformidade com as clausulas do presente contrato

II

Na linha do norte haverá uma viagem mesal entre o porto de S. Luiz do Maranhão e o da cidade de Belém, na provincia do Pará, com escala pelos portos de Guimarães, Turyassú, Bragança e Vigia.

Na do sul haverá duas viagens mensaes entre o mesmo porto de S. Luiz e o da cidade da Fortaleza, na provincia do Ceará, com escalas em uma dessas viagens pelos portos da Amarração, Acaracú e Granja; na outra pelos de Barreirinhas e Amarração sómente, ficando entendido que a escala de Barreirinhas começará dentro do prazo maximo de seis mezes contado desta data.

Estas escalas poderão ser alteradas pelo Governo sobre representação da Companhia, como aconselhar a experiencia.

Digitized by Google

III

A Companhia empregará no serviço que ora contrata os vapores que actualmente possue; mas os que se inutilisarem serão substituidos no mais curto prazo possivel, a juizo do Governo, par outros inteiramente novos, que satisfaçam as seguintes condições: accomodações para 40 passageiros de ré e 60 de prôa, debaixo de coberta, capacidade para 300 toneladas metricas de carga e marcha nunca inferior a 16 kilometros por hora (nove milhas inglezas), tendo o calado necessaria para transpor as barras em que devem entrar.

IV

Os vapores adquiridos pela Companhia para o serviço do presente contrato serão nacionalisados brazileiros e isentos de qualquer imposto por transferencia de propriedade ou matricula; gozarão de todos os privilegios e isenções de paquetes, e a respeito de suas tripolações se observará o mesmo que se pratica com os navios de guerra nacionaes, o que, porém, não os isentará dos regulamentos policiaes e da alfandega.

V

Os vapores deverão ter a bordo os sobresalentes, aprestos, material, combustivel, objectos de serviço dos passageiros e numero de officiaes, machinistas, foguistas e individuos de quipagem que forem necessarios, a juizo do Governo.

Os vapores serão vistoriados de quatro em quatro mezes, com a assistencia do inspector da navegação subvencionada.

VI

Os dias de sahidas e chegadas dos vapores empregados nas linhas do norte e do sul, o maximo prazo de duração de cada viagem redonda e o tempo de demora nos portos de escala serão fixados em uma tabella organizada pela presidencia da provincia, de accôrdo com a companhia, dentro de tres mezes, contados desta data, e submettida á approvação do Ministerio da Agricultura, Commercio e Obras Publicas.

VII

A tarifa dos preços das passagens e fretes será organizada dentro de tres mezes, contados da data deste contrato, pela presidencia da provincia de accôrdo com a Companhia, e submettida tambem á approvação do Ministerio da Agricultura, Commercio e Obras Publicas; ficando entendido que as passagens e os fretes por conta do Estado gozarão de um abatimento de 20% dos preços da tarifa.

A tarifa a que se refere esta clausula vigorará dentro de 30 dias, da data em que for approvada.

Digitized by Google

VIII

A Companhia fará transportar gratuitamente nos seus vapores:

1.º As malas do correio obrigando-se a fazel-as conduzir de terra para bordo e vice-versa, ou a entregal-as aos agentes do correio devidamente autorizados para as receber.

O commandante ou seus prepostos e immediatos passarão recibos das mallas que lhes forem entregues e os exigirão das que entregarem.

2.º A dous passageiros de ré, por ordem do Governo ou do presidente da provincia, em cada viagem, mas sem comedorias.

3.º Até 20 colonos, immigrantes ou retirantes, em cada viagem, quer para o norte, quer para o sul, pagando sómente as commedorias; e dos que excederem áquelle numero só cobrará 50 % do preço da tarifa.

4.º Ao inspector da navegação subvencionada, á ré e com comedorias, quando o mesmo funccionario for percorrer as linhas.

5.º Aos empregados do correio incumbidos pelo director geral de inspeccionar as administrações postaes nas provincias, tambem á ré e com comedorias.

6.º Ao empregado do correio que for encarregado das malas, á ré e com comedorias.

Neste ultimo caso os commandantes dos vapores fornecerão escaler tripolado para o prompto desembarque e embarque das malas, que correrão sob a exclusiva responsabilidade do mesmo empregado.

IX

A companhia fará transportar gratuitamente quaesquer sommas de dinheiros que as thesourarias de fazenda das provincias em que seus vapores tocarem, remetterem. Estas remessas serão encaixotadas, na fôrma das intrucções do Thesouro de 4 de setembro de 1865 e entregues os volumes que as contiverem aos commandantes dos vapores, sem obrigação de procederem elles á contagem e conferencia das mesmas sommas, assignados previamente os conhecimentos de embarque, segundo os estylos commerciaes.

Fica entendido que a restituição dos volumes intactos, isto é, sem signal exterior de violação, isenta os commandantes de toda e qualquer responsabilidade.

X

As repartições do correio deverão ter as suas malas sempre promptas a tempo de não retardarem a viagem dos vapores além da hora marcada para a sahida.

XI

Salvos os casos de sedição, rebellião ou qualquer perturbação grave da ordem publica não poderão os presidentes das provincias transferir as sahidas dos vapores nem demoral-os nos portos além do prazo marcado na tabella respectiva.

Digitized by Google

Si a demora ou transferencia for causada por força maior devidamente provada perante a presidencia da provincia, será a Companhia isenta da multa, ouvindo o inspector da navegação subvencionada. Si a demora tiver logar em algum porto de escala será ouvida a respeito a presidencia da provincia a que pertencer esse porto.

Da decisão da presidencia da provincia Maranhão, sobre o motivo ou motivos de força maior, haverá recurso voluntario ou *ex-officio* para o Ministerio da Agricultura, Commercio e Obras Publicas.

XII

Si algum dos vapores da Companhia se tornar innavegavel, poderá ella, precedendo autorização do Ministerio da Agricultura, Commercio e Obras Publicas, ou, no caso de urgencia, do presidente da provincia, fretar outro vapor, comtanto que satisfaça as condições exigidas neste contrato, na mesma provincia ou nas mais proximas, para substituir provisoriamente o innavegavel.

XIII

A interrupção do serviço por mais de um mez, em toda ou em parte de qualquer das linhas, sem ser por effeito de força maior, sujeitará a Companhia á indemnisação de todas as despezas que o governo fizer para a continuação do serviço interrompido e mais á multa de 50 % das mesmas despezas.

No caso de abandono, além da caducidade do contrato, a Companhia pagará a multa de 50 % da subvenção annual, entendendo-se por abandono a interrupção do serviço por mais de tres mezes, salvo caso de força maior.

XIV

O Governo Imperial poderá lançar mão dos vapores da Companhia para o serviço do Estado em circumstancias imperiosas e imprevistas, mediante prévio accôrdo sobre o preço quer do fretamento quer da compra.

Si fôr por compra, a Companhia é obrigada a substituir os vapores que ceder ao Estado por outros nas condições deste contrato, dentro do prazo de um anno da data da cessão.

Nos casos de força maior, o Governo poderá usar do direito que lhe confere a presente clausula, independentemente de prévio accôrdo, sendo posteriormente regulada a indemnização que fôr devida á Companhia.

XV

A Companhia continuará a perceber, em retribuição dos serviços declarados no presente contrato, a subvenção annual de 192:000$, paga em prestações mensaes, depois de vencidas, na Thesouraria de Fazenda da Provincia do Maranhão, em vista de attestações

Digitized by Google

do inspector respectivo da navegação subvencionada e do administrador do correio geral, a saber :

Por viagem redonda do porto de S. Luiz ao de Belém 6:000$, ao da Fortaleza, com as escalas da Amarração, Acaracú e Granja, 6:000$, e com a escala da Amarração, sómente 4:000$000.

XVI

As alfandegas dos portos em que os vapores da Companhia têm de tocar expedirão os despachos necessarios para se proceder ao desembarque ou embarque da carga ou das encommendas que elles transportarem ou tiverem de transportar, com preferencia a carga ou descarga de qualquer embarcação e sem embargo de ser domingo, dia santificado ou feriado; admittindo por conseguinte a despachos anticipados a carga e as encommendas que porventura tenham de ser transportados pelos vapores da Companhia.

Os Presidentes das Provincias, dentro de suas attribuições e na fórma da lei, prestarão aos vapores toda a protecção e o auxilio de que por qualquer motivo necessitarem para continuação de suas viagens, dentro do devido tempo e em cumprimento do presente contrato, pagas pela Companhia todas as despezas que tiverem sido indispensaveis.

XVII

As questões que se suscitarem entre o Governo e a Companhia, na execução do presente contrato, inclusive as que se derem sobre os preços do fretamento ou compra dos vapores, nos termos da clausula XV, serão resolvidas por arbitros.

Si as partes contratantes não accordarem no mesmo arbitro, cada uma nomeará o seu, e estes começarão os seus trabalhos por designar um terceiro, cujo voto será definitivo.

Si, porém, não houver accôrdo sobre o terceiro, cada arbitro escolherá um conselheiro de estado, e entre estes decidirá a sorte.

XVIII

No acto do pagamento da subvenção a que a Companhia tenha direito, entrará ella para a Thesouraria de Fazenda do Maranhão com a quantia equivalente a 1/2 % da mesma subvenção, para pagamento do inspector da navegação subvenvionada na provincia.

XII

A Companhia fica sujeita ás seguintes multas :

1.ª Da quantia equivalente á subvenção respectiva, si não effectuar alguma das viagens estipuladas;

2.ª De 1:000$ a 3:000$, além da perda da respectiva subvenção na parte correspondente ao numero de kilometros não percorridos, si a viagem começada fôr interrompida, salvo os casos de força maior;

Digitized by Google

3.ª De 100$ a 500$, por cada prazo de 12 horas que exceder ao marcado, tanto para a partida como para a chegada dos vapores ao porto de S. Luiz, e de seis horas nos portos de escala, salvo caso de força maior, julgado pelo Governo;

4.ª De 100$ a 500$, pela demora que houver na entrega ou recebimento das malas do correio, pelo extravio de uma ou mais malas ou pelo máo acondicionamento dellas a bordo;

5.ª De 100$, por carta ou objecto postal que fôr conduzido, sem estar devidamente porteado, e inutilisados os sellos pelo commandante do vapor ou por outro qualquer empregado de bordo;

6.ª De 100$ a 500$, pela não observancia de qualquer das clausulas deste contrato para as quaes não haja pena especial.

XX

A companhia não tem direito de exigir do Governo Imperial outros favores ou isenções além dos designados neste contrato.

XXI

A companhia fornecerá no fim de cada semestre, ao inspector respectivo da navegação subvencionada, um quadro do numero e classe dos passageiros, da qualidade e quantidade dos generos e mercadorias transportados em seus vapores no mesmo semestre.

XXII

Nos vapores da Companhia serão admittidos passageiros de proa, pagando sómente a passagem, podendo levar sua matalotagem para a viagem.

XXIII

O presente contrato durará por cinco annos, contados do dia 9 de setembro de 1880, em que findou o prazo do contrato anterior; podendo todavia ser ainda prorogado por mais cinco annos, si ao terminar aquelle prazo, a juizo do Governo Imperial, a Companhia não se achar em circumstancias de dispensar o auxilio de subvenção do Estado.

XXIV

Fica o presente contrato dependente da approvação do Governo Imperial, revogadas as disposições do contrato a que se refere o Decreto e. 4593 de 9 de setembro de 1870, a substituição de que trata o Decreto n. 4643 de 23 de dezembro do mesmo anno e quaesquer outras clausulas não contempladas no presente,

Directoria Geral dos Correios em 3 de junho de 1881 — *João Wilkens de Mattos — P. P., Eugenio Marques de Hollanda* — Como testemunhas, *José Ricardo de Andrade — Paulino José de Souza* — N. 1 — 960$000 — Pagou 960$000 — Recebedoria em 23 de maio de 1881 — *Lima Nogueira — Lemos*

Digitized by Google

Decreto n. 8204 de 23 de julho de 1881

Approva o contrato celebrado entre a Directoria Geral dos Correios e a Associação Sergipense para o serviço de rebocagem a vapor nas barras da provincia de Sergipe

Hei por bem approvar o contrato celebrado entre a Directoria Geral dos Correios e a Associação Sergipense para o serviço de rebocagem por vapor nas barras da provincia de Sergipe.

Manoel Buarque de Macedo, do Meu Conselho, Ministro e Secretario de Estado dos Negocios da Agricultura, Commercio e Obras Publicas, assim tenha entendido e faça executar. Palacio do Rio de Janeiro em 23 de julho de 1881, 60º da Independencia e do Imperio.

Com a rúbrica de Sua Magestade o Imperador

Manoel Buarque de Macedo

Contrato que celebram entre si o director geral dos correios e a Associação Sergipense, para o serviço de reboque por vapor nas barras da provincia de Sergipe, em virtude do aviso do ministerio da agricultura, commercio e obras publicas n. 23, de 13 de abril proximo passado.

I

A Associação Sergipense obriga-se a continuar a fazer o serviço de reboque por vapor com toda a regularidade e sem interrupção na barra de Cotinguiba, e nas outras barras da provincia de Sergipe quando fôr isto conveniente a juizo do governo.

II

O serviço de reboque será prestado indistinctamente a todas as embarcações de vela nacionaes ou estrangeiras, de longo curso ou de cabotagem, que o solicitarem.

III

As embarcações que, tendo solicitado o reboque, deste não se utilizarem, serão, não obstante, obrigadas ao pagamento da tonelagem como si se houvessem aproveitado do serviço. Si, porém, por qualquer perigo em que se acharem o tornarem a pedir, a associação l'ho prestará mediante nova taxa.

Digitized by Google

IV

Os vapores que, por qualquer emergencia, necessitarem de reboque serão sujeitos á mesma taxa de tonelagem como si fossem navios á vela.

V

A taxa a que a associação tem direito pelo serviço de reboque é de 1$ por tonelada metrica, ou sua equivalente, si outra fôr a do registro da embarcação rebocada na sahida da barra e de 500 réis na entrada da mesma barra.

VI

A associação prestará gratuitamente os serviços de reboque aos navios de guerra do Estado e ás embarcações mercantes empregadas em serviços do governo imperial ou provincial.

VII

No caso de guerra, rebellião, ou outro qualquer motivo urgente, a associação prestará seus vapores ao governo imperial ou provincial, e, nesta hypothese, terá ella direito a uma indemnização razoavel, que será fixada de commum accôrdo. Neste caso o serviço de reboque será feito por catraias, percebendo, porém, a associação todas as vantagens devidas ao reboque por vapor.

Nos casos de força maior o governo poderá lançar mão dos vapores da empreza, pagando posteriormente a indemnização que fôr devida.

VIII

A associação obriga-se a ter em serviço effectivo na barra de Cotinguiba pelo menos um vapor de força minima de 60 cavallos.

IX

Só por motivo de força maior poderá ser interrompido o serviço de reboque e, neste caso, si a interrupção exceder de seis mezes, caducará o presente contrato. Fica entendido que a associação só terá direito á subvenção pela effectividade do serviço de reboque e, em caso algum durante as interrupções.

X

Os vapores e quaesquer embarcações que a associação adquirir, no prazo do presente contrato, para o serviço de reboque, serão nacionalisados e isentos de quaesquer direitos de transferencia de propriedade ou matricula.

Digitized by Google

XI

Como auxilio aos serviços de reboque o governo imperial concede á associação a subvenção annual de 12:000$, paga em prestações mensaes, depois de vencidas na thesouraria de fazenda da provincia de Sergipe, mediante attestado da capitania do porto, ou de qualquer outro empregado incumbido da fiscalização desse serviço, em que se declare ter sido o serviço de reboque feito com toda a regularidade, e possuir a associação o material necessario ao bom desempenho do mesmo serviço.

Da subvenção deduzir-se-hão as multas em que a empreza tiver incorrido, e a quota de 2 1/2 % para gratificação do fiscal do serviço.

XII

A associação incorre nas multas de 100$ a 1:000$, conforme a gravidade do caso, pelas faltas que commetter no desempenho do presente contrato. As multas serão impostas pelo presidente da provincia, com recurso para o ministerio da agricultura, commercio e obras publicas.

XIII

O presente contrato vigorará durante o prazo de cinco annos, contados da data do decreto que o approvar; e poderá ser prorogado por mais cinco annos, si, a juizo do governo imperial, as condições da associação não permittirem a dispensa da subvenção.

Fica entendido que nenhum privilegio é pelo mesmo contrato concedido para o serviço de que se trata.

XIV

As questões que se suscitarem na execução do presente contrato serão decididas por arbitros, sendo escolhido um por cada uma das partes.

Na falta de accôrdo cada uma destas escolherá um conselheiro de estado, e destes a sorte designará qual deve ser o desempatador.

XV

O presente contrato fica dependente de approvação do governo imperial.

Directoria geral dos correios em 23 de julho de 1881 — *João Wilkens de Mattos P. P. Augusto Magno de Mello Mattos* — Como testemunhas, *José Ricardo de Andrade* — *Paulino José de Souza* — Pagou 60$ de sello em estampilhas, que foram devidamente inutilisadas.

Digitized by Google

Decreto n. 8252 de 3 de setembro de 1881

Proroga por tres mezes o prazo concedido por decreto n. 7919 de 25 de novembro de 1880, a William Darley Bentley, para o começo do serviço da linha de navegação por paquetes a vapor entre os portos do Rio de Janeiro, no Brazil, e o de Halifax, no Canadá.

Attendendo ao que Me requereu William Darley Bentley, concessionario da linha de navegação por vapor entre os portos do Rio de Janeiro, no Brazil, e o de Halifax, no Canadá, Hei por bem prorogar por tres mezes o prazo concedido na clausula 9ª do decreto n. 7919 de 25 de novembro de 1880, para começo do serviço da mesma linha.

Pedro Luiz Pereira de Souza, do Meu Conselho, Ministro e Secretario de Estado dos Negocios Estrangeiros e interino dos da Agricultura, Commercio e Obras Publicas, assim tenha entendido e faça executar. Palacio do Rio de Janeiro em 3 de setembro de 1881, 60º da Independencia e do Imperio.

Com a rúbrica de Sua Magestade o Imperador

Pedro Luiz Pereira de Souza

Digitized by Google

AVISOS

Aviso de 4 de abril de 1881

Fixa regras sobre a competencia dos poderes geral e provincial para conceder privilegio de navegação fluvial

Illm. e Exm. Sr.—Sua Magestade o Imperador, a quem foram presentes as petições de que tratam os officios dessa presidencia de 11, 19 e 23 de agosto de 1879 e de 24 de julho de 1880, relativas á navegação dos rios Tubarão, Una e seus affluentes, dignou-se ouvir a secção dos negocios do imperio do conselho de estado, ácerca dos casos em que os poderes geral e provincial são competentes para conceder privilegio de navegação fluvial, e especialmente sobre qual daquelles dous poderes tem a faculdade de privilegiar a navegação dos rios que, percorrendo a provincia em que nascem, desaguam no mar ou em lagôa que com este communica. E conformando-se o mesmo augusto senhor, por sua immediata resolução de 24 do mez findo com o parecer da referida secção, exarado em consulta de 20 de agosto ultimo, ha por bem mandar declarar que attenta a legislação em vigor e os principios geraes da administração, a materia de que se trata deve ser considerada e resolvida nos seguintes termos:

1.º Quando o rio banhe territorio de mais de uma provincia, não póde uma só dessas provincias conceder privilegio de navegação; é o que determina a imperial resolução de 21 de janeiro de 1849. Desta regra convém exceptuar o caso em que a navegação se restringe ao trafego entre dous ou mais portos da mesma provincia, na parte do rio cujas margens lhe pertençam sem passar por aguas estranhas. Em tal caso, póde tambem admittir-se concurrencia de duas navegações privilegiadas, uma geral outra provincial, verificando-se esta entre portos da mesma provincia, e indo aquella dos da costa maritima aos de uma, duas ou mais provincias, situadas todas nas margens do mesmo rio;

2.º Não cabe ao poder provincial a concessão do privilegio á navegação dos rios, quando esta haja de frequentar a costa, indo do porto de um rio ao de outro; regra definida na consulta de 21 de agosto de 1843, com a qual se conformou a imperial resolução de 30 do mesmo mez e anno, e extensiva ao caso de completar-se a navegação fluvial com a costeira, nos termos do art. 4º da lei provincial do Rio de Janeiro, de 14 de abril de 1835, revogado pelo art. 7º da lei n. 57 de 9 de outubro do mesmo anno;

3.º Cabe ao poder provincial legislar ácerca da navegação no rio que desagua em outro, de cujas margens, uma pertence á mesma provincia e outra a provincia diversa, uma vez que tal navegação seja restricta á mesma provincia, entre portos desta e sem descer do ponto da confluencia;

Digitized by Google

4.º Não se podem considerar absolutamente interiores de uma provincia as aguas de um rio que desagua em outro, cujas margens pertençam uma ao Imperio, outra a nação estrangeira; não cabe, pois, exclusivamente ao poder provincial a faculdade de privilegiar a navegação das ditas aguas;

5.º Quando o rio, percorrendo a provincia onde nasce, dessagua no mar, ou em lagôa que com este communica, a competencia para legislar sobre a respectiva navegação cabe á assembléa provincial, desde que as aguas sejam interiores, isto é, pertençam ambas as margens do rio á provincia, em todo o seu curso, limitando-se a dita navegação a um só rio e a seus affluentes e confluentes em identicas condições. E, uma vez que a navegação se não estenda a portos de outro rio, embora da mesma provincia, com frequencia da costa maritima, segundo ficou dito em solução da terceira hypothése, nada obsta a que desague no mar o rio em que haja de effectuar-se a dita navegação privilegiada, ou que o porto terminal desta seja um porto de mar, comtanto que seja o primeiro e mais proximo da foz do dito rio. As lagôas, quer se communiquem ou não com o mar, são aguas interiores e estão sujeitas ás mesmas clausulas e circumstancias das aguas fluviaes;

Fica entendido que, na especie dada, compete ás asembléas provinciaes fazer a concessão e cummulativamente ao governo imperial si se tratar de navegação a vapor, nos termos da lei n. 60 de 8 de outubro de 1833.

Deus Guarde a V. Ex.—*M. Buarque de Macedo*—Sr. presidente da provincia de Santa Catharina.

Aviso de 28 de setembro de 1881

Approva o contrato addicional ao de 10 de novembro de 1877 para a navegação de vapor entre o Rio de Janeiro e Nova York

Ficando inteirado pelo officio de V. S. de 20 do corrente mez, do teor do contrato addicional que celebrou com a companhia Americana de navegação, relativamente á escala do porto do Maranhão estabelecida no Decreto do Poder Legislativo n. 2853 de 10 de maio de 1879: assim o communico a V. S. para seu conhecimento e devidos effeitos.

Deus Guarde a V. Ex.—*Pedro Luiz Pereira de Souza*—Sr director geral dos correios.

Contrato addicional ao de 10 de novembro de 1877 para a navegação de vapor entre portos do Brazil e o de New-York.

Aos dezessete dias do mez de setembro de mil oitocentos e oitenta e um, nesta Repartição, entre o Director Geral dos Correios, Commendador João Wilkens de Mattos, por parte do Governo Imperial do Brazil, e Charles Raynsford como representante de John

Digitized by Google

Roach & Son, de New York, e em virtude do Aviso do Ministerio da Agricultura, Commercio e Obras Publicas datado de 17 de agosto proximo passado, n. 278, foi assentado em additamento ao contrato celebrado em 10 de novembro de 1877, o seguinte, que faz parte integrante do mesmo contrato:

I

John Roach & Son compromettem-se a executar o contrato de 10 de novembro de 1877, fazendo o serviço da navegação a vapor, com o accrescimo de uma escala no porto da Cidade de S. Luiz Capital da Provincia do Maranhão.

II

O tempo maximo para cada viagem do porto da Cidade de New York, nos Estados Unidos da America, ao porto da Cidade de S. Sebastião do Rio de Janeiro, será de vinte e seis dias, e a deste porto (Rio de Janeiro) áquelle (New York) de vinte e cinco dias.

III

John Roach & Son se obrigam a mandar construir tres vapores pelo menos com as condições de calado e tonelagem proprias para a navegação entre New York e o Rio de Janeiro, com as escalas mencionadas na clausula segunda do contrato de 10 de novembro de 1877, e mais a do porto de S. Luiz do Maranhão; devendo os novos vapores começar o serviço o mais tardar, no mez de fevereiro de 1882. Emquanto, porém, os emprezarios não obtiverem os novos vapores poderão empregar no serviço da linha vapores fretados.

IV

Os emprezarios terão direito á subvenção estipulada no contrato de 10 de novembro de 1877 pelas viagens completas que os novos vapores ou os que fretarem fizerem, ou proporcionalmente a distancia percorrida no caso de não effectuar qualquer dos vapores toda a viagem por motivo de força maior.

V

O presente additamento não fica dependente de approvação do Governo, nem do Poder Legislativo, visto estar de accôrdo com o Decreto n. 2853 de 10 de maio de 1879.

E, tendo o representante Charles Raynsford aceitado em nome de John Roach & Son as clausulas acima, como additivas do contrato de 10 de novembro de 1877, conforme os pareceres que apresentaram e ficam archivados nesta Repartição, se lavrou o presente termo que é assignado pelo Director Geral e pelo mencionado representante. E eu, José Ricardo de Andrade, 1° Official desta Repartição, o fiz escrever e subscrevi —*José Ricardo de Andrade—João Wilkens de Mattos—Charles Raynsford.* Pagou quatrocentos réis de sello em estampilha, que foi devidamente inutilisada.

Digitized by Google

Aviso de 25 de outubro de 1881

Tendo sido já adoptadas nas renovações dos contratos com as companhias de navegação Maranhense, Pernambucana e Nacional as condições geraes apresentadas pela commissão incumbida de rever os contratos com as companhias de navegação subvencionadas, o que consta dos avisos de 29 de abril proximo findo e 20 do corrente mez, dirigidos a V. S., declaro-lhe para sua intelligencia e devidos effeitos que, d'ora em diante, serão sempre incluidas aquellas condições nos contratos que tiver de celebrar para serviços de navegação.

Deus guarde a V. S.—*Pedro Luiz Pereira de Souza*.—Sr. director geral dos correios.

Condições a que se refere o aviso de 25 de outubro de 1881 e que no entender da commissão incumbida de rever os contratos com as companhias de navegação á vapor subvencionadas pelo Estado, convem additar ás clausulas dos contratos celebrados com as emprezas de navegação.

Pelo enunciado do cabeçalho verá V. Ex. que a commissão adopta em geral as clausulas com que até ao presente se tem contratado as linhas de navegação subvencionada. Além dellas a commissão pedia venia para lembrar as seguintes que acredita proficuas a este ramo de serviço publico:

1.ª Convem fixar o maximo do prazo dos contratos, e a commissão pensa que em regra este deve ser de 10 annos.

Os navios em geral conservam perfeitamente suas condições de navegabilidade por espaço de cinco annos; durante o seguinte quinquenio carecem já de fabrico mais ou menos importante, sendo que, depois do decennio, raros são os que, aliás bastante alquebrados, podem ainda navegar. Em alguns Estados maritimos a existencia maxima dos navios não vai até este prazo. Assim pensa a commissão que o prazo dos contratos deve harmonisar-se com este facto, porquanto ninguem contratará uma linha de navegação por prazo menor, que não lhe permittirá amortizar o preço dos navios de modo que, terminado o contrato, teriam de vender por baixo preço ou de empregal-os em serviço não remunerador, como é em geral o que póde offerecer a nossa navegação costeira, não subvencionada pelos cofres publicos.

2.ª A adjudicação do serviço deve ser feita em hasta publica ao proponente que, aceitando as clausulas préviamente elaboradas e publicadas, fizer o serviço por menor preço e menor prazo. Parece á commissão de equidade conceder preferencia em igualdade de circumstancias ao emprezario da mesma linha, si effectivamente tiver cumprido a contento do governo o contrato anterior.

3.ª Convem estabelecer como obrigatoria a elaboração da estatistica do movimento de passageiros e cargas transportadas nos paquetes, de accôrdo com o modelo que o ministerio da agricultura, organizar; e bem assim a remessa, pelo menos semestral, de uma demonstração da receita e despeza de cada uma das escalas.

Digitized by Google

4.ª Os paquetes aceitos para a navegação das linhas subvencionadas devem ser vistoriados de quatro em quatro mezes sem prejuizo das vistorias exigidas pela legislação vigente. Esta vistoria, porém, somente se fará estando o navio completamente descarregado e na presença dos inspectores da navegação subvencionada.

5.ª As emprezas subvencionadas serão obrigadas a ter sempre um navio de sobresalente para substituir os que por qualquer motivo fôrem declarados imprestaveis ou carecerem de fabrico importante.

6.ª Em todos os paquetes das grandes linhas do norte e sul deverá levar um medico, ambulancia e logar reservado para os doentes.

7.ª Posto a alta superitendencia de bordo compita sempre ao commandante, o rancho deve ficar a cargo de um empregado especial, que a este respeito entender-se-ha directamente com a empreza, não devendo mais tolerar-se que, mediante uma porcentagem, tirada do preço das passagens, seja o commandante incumbido da alimentação destes.

8.ª Deverá ser licito a todos os passageiros de 2ª classe nos paquetes das pequenas linhas ou pagar sua alimentação á empreza ou levar sua matalotagem, sendo que neste caso, o preço deverá ser diminuido, conforme se estabelecer na respectiva tabella. A razão é obvia: convem favorecer o transporte dos trabalhadores, muitas vezes escassos em um ponto e abundantes em outro, de modo que se possam aproveitar todas as forças productoras do paiz.

9.ª E' indispensavel a mais rigorosa execução da tabella dos dias de sahida dos paquetes e de sua demora nas escalas. Vai nisso grande interesse para o commercio.

Além disso é tambem indispensavel que o paquete não se desvie do seu rumo, a fim que haja tanto quanto é possivel certeza do dia de sua chegada ao ponto terminal.

Esta regra só terá uma excepção, a da necessidade da administracção publica, julgada sómente pelo governo imperial, que de nenhum modo deverá ficar sujeito pelo facto da transferencia da sahida dos paquetes, ás multas actualmente contra elle comminadas. Quanto ás administrações provinciaes, só poderão demorar os paquetes ou desvial-os de seus rumos, nos casos de sedição, rebellião, etc., etc.

10.ª Todas as linhas de navegação devem ser ligadas, isto é, a sahida dos paquetes de uma deve-se effectuar logo depois da chegada dos paquetes das outras. Os Srs. presidentes das provincias, ouvidos os inspectores da navegação, entender-se-hão com o Sr. director geral dos correios para a elaboração de uma tabella geral e das respectivas instrucções, que serão submettidas á definitiva approvação do ministerio da agricultura.

11.ª Todos os navios deverão ter a bordo além dos aprestos necessarios, tantas cintas de salvação quantas as pessoas de sua lotação, e bem assim o numero de embarcações denominadas salva-vidas e embarcações miudas correspondentes á mesma lotação.

12.ª As emprezas serão obrigadas a prestar gratuitamente passagem e comedoria ao empregado do correio, que acompanhar as malas, aos inspectores de navegação, quando forem em commissão do governo examinar a linha, e aos empregados do correio incumbidos pela directoria geral dos correios de examinar as administrações postaes das provincias.

Finalmente serão obrigadas a prestar aos inspectores de navegação escaler para a sua visita a bordo dos paquetes na occasião da chegada ou sahida destes.

Sala da commissão em 25 de abril de 1881—Dr. *Thomaz José Pinto Serqueira—José Agostinho Moreira Guimarães—João Wilkens de Mattos.*

Digitized by Google

NAVEGAÇÃO

PORTOS PRINCIPAES DO BRAZIL

NOTICIA DESCRIPTIVA

POR

Arthur Indio do Brazil e Silva

Primeiro tenente da armada nacional e imperial

Digitized by Google

Digitized by Google

NAVEGAÇÃO

PORTOS PRINCIPAES DA COSTA DO BRAZIL

Descripção dos principaes portos da costa do Brazil, organizada, de conformidade com as cartas e roteiros mais exactos e modernos, pelo 1° tenente da armada nacional e imperial Arthur Indio do Brazil e Silva, por ordem do capitão de mar e guerra Barão de Teffé, director da repartição hydrographica.

AMAZONAS

Na fóz do rio Amazonas ou Solimões, o maior de todo o globo terrestre, penetram navios de todos os portos, sem difficuldade alguma, e vão até Tabatinga.

A navegação no seu interior é feita, como em todos os outros, por praticos.

PARÁ

Por 67° NO, da fóz do rio Gurupy, divisa desta provincia com a do Maranhão, na distancia de 30 a 40 milhas, está a bahia do Caité, havendo neste espaço de costa as bahias do Toquemboque, Buramunga, Imburahy e Guaperoba, que, por serem cercadas de bancos e pedras, só dão ingresso a pequenas embarcações.

A bahia do Caité, formada pelas tres pequenas ilhas denominadas do Maruim, é situada nas embocaduras do rio do mesmo nome e do Urumagó.

O primeiro, não obstante ser mais secco e tortuoso, é melhor que o segundo, e é por elle que sobem até a cidade de Bragança, séde da comarca, os vapores da companhia do Maranhão e outras pequenas embarcações.

A bahia do Maracanã, formada pela ilha da Praia Grande, que lhe fica a E, é muito abrigada e dá ancouradouro a navios até 3,^{m}5 de calado; é nella que despeja o rio do mesmo nome.

Digitized by Google

Porto de Belém no rio Guajará, um dos braços do grande *Soriman*, em frente á cidade de Belém cuja fundação se deve a Francisco Caldeira com os seus duzentos soldados, em 1615, apresenta um magnifico ancoradouro para qualquer embarcação; a sonda em quasi todo o porto regula de 6 a 13 metros.

Ordinariamente os navios ancoram n'um dos dous canaes formados por uma grande corôa, e que tem de 6 a 8 metros d'agua.

O rio Guajará da cidade de Belém para cima vai se tornando mais estreito e de menos agua.

E' conveniente consignar aqui a época mais propria para a sahida deste porto dos navios de véla e dos vapores de pouca marcha, que é nas aguas das quadraturas, porque o refluxo começa as 6 horas da manhã e prolonga-se até ás 12; o contrario se dá nas conjuncções, acontecendo que os navios que sahem na maré de vazante, depois do meio dia, encontram ventos do N acompanhados de fortes aguaceiros.

Além das bahias mencionadas, outras existem nesta provincia, de cuja descripção não nos occupamos á vista de sua pouca importancia sob o aspecto da navegação.

MARANHÃO

Começa a costa desta provincia, da barra da Amarração, onde limita-se com o Piauhy, e vai até o rio Gurupy.

Em toda esta extensão se encontram algumas bahias quasi toda circuladas de bancos de arêa, devidos a corrente equatorial em jogo com o desaguamento dos rios em cuja fóz estão quasi todas situadas.

As barras do Meio, do Cajù, do Carrapato ou Carnahuba e da Tutoia, formadas no *delta* do rio Parnahyba, estão n'estas condições, dando as tres primeiras accêsso somente a pequenos navios.

A ultima apresenta um canal de 4 a 8 metros d'agua, e é porto abrigado para embarcações de porte médio.

As barras das Preguiças e Lago dão passagem a pequenos hiates.

Mangues Verdes na foz do rio Merim, não tem importancia para a navegação; é muito crivada de corôas.

Bahia do Priá, onde despeja o rio Mairy, é semeiada de bancos, por entre os quaes somente os caboteiros encontram passagem.

A barra do rio Guarapirá dá entrada a navios de 4 a $4^m,5$ de calado, até pouco acima de sua fóz.

A bahia de S. José está quasi completamente obstruida.

Porto de S. Luiz do Maranhão, accessivel á navios que demandam até $4^m,5$ d'agua acha-se hoje quasi estorvado pelas arêas; ahi as marés apresentam o phenomeno singular das regiões equatoriaes de elevarem-se a mais de $5^m,8$ além da altura normal, por occasião das syzigias. Observam-se nelle como em toda a bahia de S. Marcos um movimento de aguas de 2 a 3 milhas por hora.

O porto de S. Luiz, onde naufragaram Ayres da Cunha com os novecentos portuguezes que vinham formar a colonia, que teve por 1° donatario o illustre historiador João de

Digitized by Google

Barros, em 1535, era sem duvida alguma um dos maiores e mais abrigados de toda a costa, razão pela qual quizeram logo dar começo a colonisação por elle.

E' portanto, claro que o seu entupimento data de épocas não mui remotas, sendo provavel que, com esta progressão daqui alguns annos mais, tenhamos de perdel-o completamente.

Porto de Alcantara, bom ancoradouro para grandes navios. Nestas immediações ha alguns outros logares onde se poderá fundear em abrigo, tendo o cuidado de bem demandal-os.

PIAUHY

A provincia do Piauhy que teve por conquistadores Domingos Jorge Paulista e Domingos Affonso Mafrense, tem apenas 10 milhas de littoral, e é este sobre a face septentrional da Ilha Grande, situado entre os dois mais importantes braços do Parnahyba, apresenta ahi dous portos o da Amarração e Canarias.

O primeiro formado por uma das seis boccas do rio Parnahyba é limite com a provincia do Ceará, dá ingresso a embarcações que calem até $3^m,5$, as quaes poderão subir até a povoação que se acha á margem direita daquelle rio e duas milhas acima, chamada Amarração.

Ao segundo se póde ir por dous canaes, um por E, outro pelo N, ambos de pequena profundidade, sendo todavia preferivel o ultimo.

As sondas sobre os bancos que os bordam regulam ordinariamente de $2,^m8$.

O rio das Canarias que deu nome ao porto acima, além das voltas rapidas é parcellado; no entretanto no canal encontra-se 5,8 a 7,5 metros d'agua até o logar denominado Coqueiros, tres milhas para dentro da barra.

CEARÁ

Esta provincia como as anteriores, em vista da direcção do seu littoral, tem quasi todos os seus portos contornados de bancos de arêa, tornando-os por essa razão de uma capacidade muito limitada.

Retiro Grande, enseada espaçosa com bom fundeadouro para qualquer navio oceanico; vê-se ahi 11 metros d'agua.

Barra do Jaguaribe ou Aracati, cujo canal é pelo grande movimento das arêas, tem 4 metros d'agua na prea-mar ordinaria; é porto de escala dos vapores das companhias Pernambucana e Maranhense.

Barra do Choró dá accesso apenas a pequenos caboteiros; é toda bordada de recifes.

Enseada do Caponga, onde desagua o rio do mesmo nome, é parcellada e nenhum abrigo offerece.

Enseada do Iguapé, barras do Encantado, do Cutú e do Cocó, são limitadissimos ancoradouros sem importancia.

Enseada do Mucuripe, com soffrivel porto, tendo de 6 a 12 metros d'agua, em um fundo de arêa, forma uma verdadeira meia lua que se prolonga além do porto da

Digitized by Google

Fortaleza, do qual dista 3 milhas; é muito defendida contra os ventos do quadrante SS, que ahi, nesta costa, fazem muito mal.

Porto da Fortaleza, cujo ancoradouro comprehende o espaço que ha do extremo N do recife, que se estende desde a ponta da Alfandega até a frente do morro do Croatá, não é dos melhores; offerece muita difficuldade para embarque e desembarque, principalmente por occasião da prea-mar.

Apezar de comportar um numero muito limitado de embarcações, é elle o mais frequentado de toda a provincia; as sondas regulam de 5 a 11 metros.

Barra Velha ou do Ceará, distante 6 milhas da capital, pela qual se penetra no rio deste nome, acha-se impraticavel pela accumulação das arêas; havendo no entretanto, uma especie de lagôa dentro com 6 a 8 metros d'agua.

Enseada do Parazinho, denominada tambem do Pará-Curú, tem um excellente porto de bastante abrigo dos ventos reinantes e com 9 metros d'agua em leito de arêa e

Lagoinha, tem menos capacidade que o anterior, mas é comtudo muito bom logar para fundear.

Enseada do Mundahu, porto de escala dos vapores das companhias costeiras, sendo bordado de corôas e recifes, tem dous ancoradouros, os quaes se prestam para navios até tres metros de calado.

Aracaty-Assú e enseada do Pernambuquinho são duas pequenas calhetas por dentro de um recife, onde se encontra de 10 a 12 metros d'agua em leito de lama.

Barras do Presidio, do Acarahú e do Marisco só dão ingresso a caboteiros em vista dos grandes escolhos que as envolvem.

Enseada do Jeriquaquara, dá abrigo por occasião dos ventos do S E, a navios de porte regular. Ordinariamente acha-se ahi 9 metros d'agua.

Porto do rio Camocim, cuja barra é salpicada de bancos de arêa e pedras, deixa frequentar navios até 4 metros de calado; o canal da entrada nem sempre é o mesmo: E' reputado o melhor dos portos desta provincia.

Barras do rio Timonha, do Camorupim e do Camorupim-Baixo, acolhem os pequenos navios de cabotagem.

RIO GRANDE DO NORTE

Esta provincia que nos lembra os combates renhidos de Jeronymo d'Albuquerque com os aborigenes, quando entrincheirado n'um forte de madeira construido no logar onde se acha hoje o dos Reis Magos, por mais de um anno, e que para ali fôra por ordem de Felippe Segundo em 1597, com intuito de impedir os Francezes de negociarem com o Páo-Brazil, e de domar os Potyguàras, tem muito poucos portos que sirvam para navios oceanicos.

Barras do Lago e do Guajú são muito razas e bordadas de escolhos que difficultam a navegação.

Bahia Formosa, muito descoberta na direcção dos ventos reinantes é de bom fundo e comporta grandes navios.

Barras Cunhahú, Cibauna, Aguamaré e Assù, são ancoradouros muito exiguos que mal consentem entrar pequenas lanchas.

Digitized by Google

Natal, porto da capital desta provincia defendido pelo recife que ahi corre EO, é de difficil transposição.

O roteiro o mais seguido na navegação da costa do norte do Imperio, o de Felippe Francisco Pereira diz:

« A entrada desta barra (a do Rio Grande do Norte) é pessima e perigosa para ser demandada por grandes navios, pela estreiteza e sinuosidade do canal, pois tem voltas tão agudas que é mister muita attenção para vencer-se esta difficuldade. O rio é bastante fundo e admitte navios de qualquer calado, porém entre as duas boias que alli se veem não tem mais do que $2^m,64$ na baixa-mar, fóra deste ponto encontra-se de 8 a 15 metros de fundo. »

Ainda sobre este ponto diz o Baron Roussin: « Le *Rio Grande do Norte* est un torrent rapide et considérable pendant la saison des pluies; mais dans la saison séche il est fort réduit, et dans tous les temps son cours est embarrassé par des sables et des rochers qui s'opposent au passage des batiments. Son embouchure même n'est accessible qu'à de petites embarcations; quand la marée est haute, le fort des Rois-Mages est entouré d'eau. » (« Renseignements des pratiques »).

Pela carta especial deste porto levantada por Mr. Moucher em 1867, vê-se que em todo o canal da barra a menor sonda é de $4,^m0$, isto nas condições as mais desfavoraveis, havendo com effeito voltas muito rapidas em uma largura de 50 e tantos metros.

As enseadas do Morúi, Porto-Meirim e Maxaranguape, cujos barretos são formados por pequenas soluções de continuidade do recife, dão passagem unicamente a pequenos barcos.

Rititinga apresenta um bello e vasto ancoradouro com sete metros de fundo.

Cabo de S. Roque, Maracajahu e bahia do Touro, têm bastante agua para embarcações de meio bordo. A sonda regula de cinco a seis metros.

Barra do Mossoró, frequentada pelos vapores da companhia Pernambucana, vai ter a um porto regular onde ha sete metros d'agua em leito de lama.

PARAHYBA

Pitumbú, accessivel a grandes embarcações, tem oito metros d'agua.

Cabedello, porto na fóz do rio Parahyba o qual dá communicação com a capital desta provincia, é de difficil abordagem pela quantidade de bancos que se formam quasi que instantaneamente, mudando a direcção do canal. O serviço de praticagem é semelhante ao da barra do Rio Grande do Sul.

Sobre elle refere-se o roteiro de Felippe Francisco Pereira deste modo: « A barra do rio Parahyba dá entrada a embarcações de 14 pés ($4^m,62$) de calado em todas as marés, isto até a povoação do Cabedello; desta para a cidade, porém, só podem subir navios de igual calado nas marés cheias por causa de dous seccos que se encontram, um logo acima do Cabedello proximo a corôa denominada Marisco, e outro acima da ilha do Stuart. »

Baron Roussin diz: « Les grands batiments de cent cinquante a deux cents tonneaux ne peuvent remonter que jusqu'au fort cabedello, situé a un ou deux miles en dedans de la pointe-sud. »

Digitized by Google

Bahia da Traição, comporta navios oceanicos.

Mamanguape, na fóz do rio deste nome só serve para as embarcações do commercio costeiro.

Camaratuba, dá abrigo a lanchas e canôas.

PERNAMBUCO

Tamandaré, notavel por seu bello porto, o melhor d'esta provincia. As sondas menores são de oito metros.

Porto do Rio Formoso, apresenta fundo e largura sufficientes para navios de parte grande, porém a sua barra não corresponde a estas proporções, sendo apenas uma rocha de 11 a 13 metros de largura no recife, por onde só passão navios de pequeno volume.

Barra do Serinhãem, na fóz do rio d'este nome, tem muito pouca agua além de ser o seu leito pedregoso; os caboteiros pódem ahi fundear.

Porto das Gallinhas, Barra da Ilha e rio Suape, não admittem senão pequenos navios.

Enseada do Guaibú, celebre pela fortaleza que ahi existe, e um ancoradouro de segurança mesmo para navios oceanicos.

Barra das Jangadas onde desaguão os rios Pirapama e Jaboatão, os quaes são tortuosos e seccos em muitos logares, é de pouca profundidade e circulada de corôas e recifes.

Barra das Candeias; debaixo do ponto de vista da navegação, está nas condições do anterior.

Porto do Recife, chamado do Mosqueiro, que não tem fundo para navios de maior porte carregados, é uma das maravilhosas obras da natureza o seu recife que parece construido pela mão do homem, prolonga-se por espaço de uma legua em linha recta com a praia e em distancia d'ella de 200 metros em fórma de muralha defensiva d'aquellas paragens. A sonda ahi é de 5,5 metros.

Fóra do recife, na enseada, fundeão os grandes navios que ficão sem abrigo. Existe ahi de 5 a 15 metros d'agua.

Barra do Páo Amarello é frequentada por navios até 3 metros de calado.

Itamaracá, apresenta um surgidouro defendido dos ventos, para navios de 4 a 5 metros de calado. O leito de quasi todo o porto é de vaza.

Barra do Catuama, que se communica com o porto formado pela ilha de Itamaracá, si bem que tenha capacidade para navios $3^m,3$ de calado é o canal do rio, por tal fórma tortuoso que torna temeraria a sua entrada.

Barrete do Gerimunha, dá accesso a navios até tre metros de calado.

Porto da Goianna, que é bastante resguardado dos ventos, consente fundear navios de 3 a 4 metros de calado.

Pitimbú ou porto dos Francezes, comquanto offereça espaço para grande numero de embarcações é seu leito máu.

Na barra encontra-se muita agua, regulando a sonda de 8 a 10 metros.

Fernando de Noronha, tem um ancoradouro regular NO da ilha, onde podem ficar navios de grande porte em resguardo.

No surgidouro, propriamente, a sonda regula 40 metros e vai gradativamente diminuindo até a praia.

Digitized by Google

ALAGOAS

Porto de Maceió, o da capital desta provincia, tem de 5 a metros d'agua em um leito de lama, não sendo porém, muito abrigado com os ventos do quadrante.

Barra Camaragipe, póde comportar embarcações até 5 metros de calado.

S. Miguel, Patacho, Porto de Pedras, Japaratuba, Barra Grande e outros, são de pequena importancia, pois só se prestam a lanchões ou hiates da Cabotagem.

SERGIPE

Barra do Rio Real, esta barra póde ser frequentada por navios pequenos.

Vaza Barris, toda a parte da costa, que se estende desde o rio Real até o rio S. Fran cisco é baixa, arenosa, quasi toda semeada de arbustos e entrecortada de pequenas collinas cobertas de matto. Ella apresenta quasi toda o mesmo fundo que é de 22 a 26 metros . A embocadura do Rio Vaza Barris que dista 7 leguas do rio Real, é formada por uma ponta de arêa assim como a ponta do N por uma fórte arrebentação do mar que torna a entrada de grande perigo ; e tanto mais, quanto o canal não offerece mais que 3,3 a 4 metros dagua nas epocas mais favoraveis.

Pelo rio pódem navegar pequenas embarcações até 20 milhas de sua fóz. Na margem esquerda deste rio e a 5 milhas da barra está situada a cidade de S. Christovão, justamente na confluencia do rio Paramopana.

Rio Cotinguiba (Aracajú). Este rio recebe muitos outros menores a pouca distancia de sua barra ; porém, na embocadura não ha mais que 2^m a 2,5 dagua. Em frente da barra ha um parcel quasi todo immenso, a excepção de alguns pedaços que descobrem na baixa-mar e sobre os quaes o mar produz uma grande arrebentação. O canal da barra é formado por entre cachopos e baixos, tornando-o assim muito estreito e tortuoso e só com fundo para sumacas.

Sem pratico, muito conhecedor do logar, é sempre muito temerario o entrar para este rio.

Rio Japuratuba.— Este rio sendo menor que todos os precedentes da costa de Sergipe, desagua por duas boccas no mar 7 leguas ao N-E da Cotinguiba ; e posto que a maré suba por elle consideravel espaço ; só da navegação a pequenos caboteiros em razão do pouco fundo que tem na entrada.

Rio S. Francisco.— Este rio um dos mais consideraveis do Brazil, tem nascimento perto da cidade de Ouro-Preto na provincia de Minas Geraes ; corre depois pelas da Bahia, Pernambuco, e na distancia de 50 legoas do mar, faz a divisão da provincia de Sergipe com a das Alagoas até a praia. A barra offerece um fundo de 4 á 4,5 metros nas marés altas.

O seu ingresso é feito sob a direcção de praticos, sendo seu leito ahi um tanto inçado de pedras.

Digitized by Google

BAHIA

Barra do rio Parohipe (*Villa Viçoza*).— A barra deste rio em cuja margem esquerda e a 4 milhas acima está a Villa Viçoza, é muito baixa, ainda para os menores barcos; o que faz com que a exportação dos productos ahi se faça por um outro canal que se commnnica com o rio Caravellas.

Caravellas.— A barra deste rio póde ser frequentada por navios de porte regular porque se encontra no canal 2,2 nas baixas-mar e 5,5 na prêa-mar. Dentro porém, ha de 9 a 10 metros d'agua em fundo de lama. O canal é muito estreito, sendo preciso governar com muita precisão para não tocar nos bancos adjacentes.

Ancoradouro dos Abrólhos.— As quatro ilhas denominadas Abrólhos, formam uma pequena na qual se encontra um bom ancoradouro de 14 a 15 metros d'agua sobre um fundo de arêa e coral partido.

Alcobaça — e — *Prado*.— São dous pequenos portos cujas barras apresentam difficuldade a vencel-as. São frequentadas por navios de cobotagem até 2 metros de calado. O serviço destas barras é dirigido por praticos do logar.

Porto de Comoxatiba.— Este porto, formado pelo recife que corre sobre a costa de 1/2 milha de diametro, apresenta um bom ancoradouro a 10 ou 12 navios de cabotagem. Encontra-se 5 e 6 metros de profundidade.

A barra é muito estreita e só a poderá transpor incolume navio de pouca bocca.

Barra de Cramimuan.— Esta pequena barra só póde dar ingresso a embarcações de 2,2^{m} de calado.

Joacema.— Este porto é muito obrigado e comporta navios de grande calado.

Barra do Frade.— Esta barra que dá passagem para o rio deste nome é perigosa; sendo porém, o rio navegavel em uma grande extensão de seu curso por coboteiros.

Porto Seguro.— Apresento um ancoradouro obrigado dos ventos N a E porém é completamente aberto dos de S e SE; um navio que ahi fosse sorprehendido por um golpe de vento desta direcção seria gravemente compromettido. O leito do porto é de rocha e arêa.

Santa Cruz ou Cabralia.— Existem ahi duas magnificas bahias para fundear qualquer navio. A de Santa Cruz apresenta um fundo de 13 a 14 metros d'agua; e a segunda, a de Cabralia, tem de 7 a 8 metros, em um fundo de vaza. São todas muito abrigadas dos ventos de SE que são os mais frequentes e os mais fortes.

Belmonte Na embocadura do rio Grande de Belmonte ou Jequitinhonha, ha pouco fundo e só podem fundear navios de menos de 2,^{m} 1 a 2, 30 na prea-mar.

Barra das Cannavieiras. Esta barra ou embocadura do rio Pardo é obstruida por um banco de arêa, na qual só se pode penetrar na prea-mar por tres passos differentes, sendo o do meio o mais proprio; e acha-se ahi de 4, 6 a 4, 9 metros de profundidade. Este porto é muito frequentado pela navegação costeira e ha sempre um pratico á sua entrada para a direcção deste serviço.

Commauratuba e Olivença Só são abordaveis por pequenos navios de menos de 2,^{m} 5 de calado. As suas barras são pouco francas.

Ilhéos Este ancoradouro imperfeitamente abrigado pelos pequenos recifes isolados que ahi se achão tem comtudo um fundo de 9 metros onde poderão ancorar navios grandes.

Digitized by Google

Rio de Contas. A profundidade do canal para chegar-se ao ancoradouro é de 2,m 5 na baixa-mar e 4,m 5 na prea-mar. Quando o mar não está agitado a manobra para entrar não apresenta difficuldade alguma, basta governar-se sobre o alinhamento estabelecido pelos roteiros. Os navios caboteiros e os vapores da costa frequentão este porto, onde se encontra uma bacia e interior de 10 a 12 metros de profundidade quando podem transpôr a barra.

Camamú Este porto formado pela confluencia de muitos rios é depois do da Bahia um dos mais bellos da costa do Brazil tanto pela extensão e profundidade como pela calma perfeita de suas aguas. Sua entrada sendo muito estreita não offerece comtudo risco.

Serinhaëm e Barra do Carvalho. Não apresentão importancia alguma á navegação.

Barra do Rio Esta barra é franca sómente á cabotagem.

Porto do Morro de S. Paulo — Entre o Morro de S. Paulo e os bancos que bordam o continente, existe um canal muito estreito porém profundo e perfeitamente abrigado onde os maiores navios podem achar um bom ancoradouro em fundo de 10 a 12 metros; é ahi a embocadura do rio.

Barra do Jaguaribe ou Barra Falsa. Esta barra formada pela ilha de Itaparica e o continente, apresenta um canal pouco profundo e de fórma irregular, onde unicamente terão abrigo pequenos navios.

Bahia de Todos os Santos—Esta bahia, uma das maiores do Brazil offerece um magnifico ancoradouro para embarcações de qualquer calado. Na entrada sómente é necessario dar-se desconto a alguns bancos que formam canaes pelos quaes se deverá navegar.

Aratú (*Rio Cotegipe*) *e Rio Real*—Estes rios em sua voz podem ser frequentados por navios de 2 a 2, 5 metros de calado. As bacias ahi formadas são seguras para navios d'aquelle porto.

ESPIRITO SANTO

Rios Camaquam, Itapemirim e Piuma— Estes rios em sua foz dão entrada a sumacas e navios de pequenas dimensões.

Guarapary e Benexente — O primeiro é um dos melhores portos desta costa, admitte navios de 4 a 5 metros de calado. O segundo dá entrada a embarcações de 1,5 metros. Os praticos dirigem a navegação ahi.

Victoria — Este porto, muito fechado, dá abrigo de 4, 5metros de calado. E' comtudo um tanto cuidadoso o transpôr a sua barra, que tem algumas pedras alagadas.

Na bacia interior que fórma o porto da Victoria, encontra-se de 7 a 8 metros de profundidade.

Villa Nova de Almeida, Rio Doce, São Matheus e Mucury — Estes portos quasi todos de difficil accesso pelos canaes tortuosos de suas barras, offerecem ancoradouro a navios razos.

RIO DE JANEIRO

Bahia da Ilha Grande — Nesta magnifica bahia á entrada da qual está ilha do mesmo nome, encontra-se uma profundidade média de 18 metros.

Digitized by Google

Na ilha propriamente ha alguns logares que são completamente defendidos dos ventos, taes como as enseadas de Abrahão, Palmas e Estrella.

Angra dos Reis — Comporta navios que demandem até 5 metros d'agua. Este porto é frequentado pelos vapores das linhas costeiras.

Mangaratiba, Paraty, Jerumirim e Mambucaba — Aportam ahi navios que não calam mais de 2,5 a 3 metros d'agua.

Sapetiba — Esta immensa bahia de 20 milhas mais ou menos de comprimento sobre 6 de largura é abrigada pela restinga ou ilha Marambaia. A profundidade ahi varia de 22 a 3 metros e tem um bom ancoradouro. A barra, porém, em certas circumstaneias não dá passagem senão a navios de $1^m,8$ de calado.

Buzios — Um dos melhores portos do Brazil admitte navios de alto bordo. Ha 12 metros de profundidade.

Rio de Janeiro — Um dos melhores portos do mundo, comporta os maiores navios conhecidos. A sua barra não offerece difficuldade alguma á navegação em geral. As sondas na barra são de 10 a 12 metros.

Cabo-Frio — Ahi entram sumacas e pequenos vapores que fazem o commercio com a grande lagôa de Araruama. No passo da barra encontram-se 4,5 a 5 metros d'agua. Os grandes navios podem ancorar fóra, onde ficam em desabrigo.

Barra de S. João — Grande bahia, acha-se em toda a sua extensão fundos de 15 a 30 metros em arêa e cascalho.

A barra é uma das melhores desta costa. Ha ahi $3^m,5$ a 4 metros na préa-mar.

Rio das Ostras — Este rio corre das serras Bertha e Iriri, não tem mais de 2 a 3 legoas de curso. Mas a sua embocadura situada em um ponto onde a costa muda de direcção e pretegida por uma muito saliente e duas ilhas, fórma um pequeno porto bem abrigado para navios de 3 a 4 metros de calado.

Macahé — Na entrada do rio deste nome, tem o seu passo muito estreito e entre recifes sendo praticavel por caboteiros que calem 2,8 a 3 metros. Acima da barra e da cidade as embarcações podem subir este rio até 12 legoas de sua foz.

S. João da Barra — Na embocadura do rio Parahyba, tem um ancoradouro frequentado pelos caboteiros da costa.

O delta deste rio formado de terreno d'alluvião apresenta ahi um canal que ás vezes fica obstruido tendo quasi sempre pouca agua. Nas maiores marés só se acha de 2,5 a 3 metros, o que impede uma grande parte do commercio por este rio.

A 25 ou 30 milhas acima está a cidade de Campos dos Goytacazes uma das mais importantes da provincia do Rio de Janeiro.

Ancoradouro das Ilhas de Sant'Anna — As cinco ilhotas orientadas sobre a linha NE e SO parallelas á costa, formam um excellente surgidouro onde se póde ancorar com toda a segurança. No melhor logar acha-se 12 metros d'agua em fundo de vaza.

S. PAULO

Porto das Palmas na Ilha dos Porcos — Excellente bahia vedada de todos os ventos menos dos de NE a E 4 NE que não podem levantar grande mar, tem um ancoradouro de 7,3 d'agua em um leito de lama. E' um bom logar para reparar navios.

Digitized by Google

S. Sebastião— Esta grande ilha fórma com o continente um immenso canal no qual podem achar abrigo seguro e espaçoso os maiores navios.

Porto de Santos.— Magnifico porto que póde ser frequentado pelos maiores navios conhecidos. Geralmente ha de 6 a 14 metros d'agua muito abrigado e de facil accesso.

Bahia de Cananéa— Esta bahia é larga e offerece um bom fundeadouro. A' entrada está a ilha do Bom Abrigo, entre a qual e a costa de O, ha um ancoradouro de 8 a 9 metros d'agua (mais chegado á costa da ilha).

Para fundear mesmo na bahia de Cananéa é preciso tomar pratico.

E sómente poderão ahi aportar navios de 2,5 a 3 metros d'agua.

Conceição dá ingresso a pequenos hiates.

Iguape— Só dá passagem a pequenas embarcações de 1,5 a 2^m d'agua, e isto em circumstancias muito favoraveis.

PARANÁ

Paranaguá e Antonina— O primeiro dá ingresso a navios que demandem até $3,^m9$ de calado. Na barra encontra-se algumas pedras ás quaes é preciso dar resguardo. O porto de Antonina apresenta um melhor ancouradouro com 6^m, a 6,5 d'agua.

Ubatuba— Enseada accesssivel a navios de pórte medio.

Guaratuba— Ao norte do Rio S. Francisco está a barra do rio Guaratuba ou Guaratiba a 6 milhas de distancia ao N. NO. da ponta de João de Deus.

Ella é formada por um parcel que se estende até a barra de Paranaguá, e só é praticavel por lanchas.

SANTA CATHARINA

Ararangud— Pequeno porto cuja barra só é praticavel, no tempo das cheias do rio, por hiates ou lanchas de cabotagem. Enseada de Imbituba, a de Garupaba e a Laguna. Os dous primeiros abrigam dos ventos do Sul e podem ser demandados por navios até. $3,^m5$ de calado.

O ultimo só serve para embarcações de $2^m,2$ a $2,^m7$ de calado, por causa de um baixo que ha á entrada da barra do lago, em cuja margem está situada a cidade da Laguna.

Porto do Desterro— Situado entre a Ilha de Santa Catharina e o continente, offerece diversos ancoradouros para navios de differentes calados; mas a parte do N. do canal de separação é a unica que póde receber grandes navios assim como é por este lado que elles entram; todavia as pequenas embarcações têm passagem pelo Sul para o canal. Os grandes navios podem fundear defronte das Ilhas dos Ratones; e só aquelles de menos de 4 metros de calado irão ancorar em frente á cidade do Desterro.

Pinheiro, Pantano e Lagoinha— Enseadas accessiveis a navios que demandem menos de 3,5 dagua.

Santa Cruz— Admitte navios de grande calado.

Digitized by Google

Armação— Os navios que demandarem menos 3,^{m}5 d'agua encontram ahi um bom abrigo.

Piedade— Ancoradouro para grandes navios.

Tijucas— Immediatamente ao N da Ilha de Santa Catharina e em frente da do Arvoredo, está esta enseada, onde só encontra bom ancoradouro para navios grandes.

Para o N, a costa entra consideravelmente para o O das Bombas, Garoupas, Itajahy e Itapocorvia, correm com pouca differença entre si do SSE a NNO sobre uma extensão de 7 legoas e meia.

Todos estes portos admittem navios grandes e são muito abrigados; sómente o de Itajahy, formado pelo rio deste nome, é difficultoso vencer-se a barra por ter de se fazer ahi voltas muito pronunciadas e proximas a uma grande pedra alagada, além de não haver mais de 3^{m} de fundo no ancoradouro.

Ganchos— Esta enseada é muito espaçosa e comporta navios de grande tonelagem.

Porto-Bello— Pequeno porso accessivel a navios que calem menos de 4 metros d'agua, é formado por uma reentrancia da enseada das Garoupas.

Caixa d'aço— Pequono porto que apresenta um abrigo magnifico para navios até de 5^{m}, de calado.

Barra de S. Francisco— Esta barra dá passagem aos navios que precisam até de 2,^{m}5 d'agua. A sua entrada é feita por praticos

Ilha dos Remedios e Graça— Dão abrigo a navios de meio pórte.

Cambriú— Enseada que póde recolher os navios de 2^{m}, a 2,5 de calado.

RIO GRANDE DO SUL

Uma só barra, situada na Latitude e longitude 32°7'5" S offerece entrada no oceno para o interior desta provincia, pela immensa lagôa dos Patos, a qual muda em cada inferno; tendo acontecido ficar completamente impraticavel por mezes, depois de ventos fortes do SE.

Esta variabilidade nasce de ser toda a costa externa do canal bordada de um e outro lado por grandes combros de finissima arêa, que é levada facilmente pelos ventos; acontecendo que as correntes do interior em jogo com a resistencia das aguas do oceano, formam ora aqui, ora alli, bancos que não será impossivel ficarem de uma vez permanentes tornando perpetuamente a barra impraticavel.

Encontra-se ahi de 3,5^{m} a 3,7^{m} nas marés ordinarias.— O serviço da praticagem é muito bem dirigido — sem o que teriamos de lamentar constantes desastres.

Digitized by Google

Tabella da differença de nivel dos portos principaes da costa do Brazil na época das syzigias

NOMES DOS PORTOS	PROVINCIAS	HORAS DO PREAMAR	ELEVAÇÃO EM METROS
		h. m.	
Belém	Pará	12—	1,98
Salinas	»	7—30	2,97
Caité	»	7—0	2,97
Gurupy	Maranhão	6—30	4,62
S. Luiz	»	7—0	5,94
Ilha de Sant'Anna	»	6—0	4,95
Preguiças	»	5—45	1,32
Tutoia	»	5—0	1,98
Amarração	Piauhy	4—30	2,64
Granja	Ceará	5—30	2,97
Acarahú	»	5—0	1,98
Fortaleza (cidade)	»	5—30	2,64
Aracaty	»	4—45	1,65
Mossoró	Rio Grande do Norte	5—00	2,31
Cabo de S. Roque	»	4—00	1,65
Natal (cidade)	»	5—0	2,31
Natal (barra)	»	4—30	2,31
Parahyba (cidade)	Parahyba	5—30	1,65
Parahyba (barra)	»	5—00	1,98

NOMES DOS PORTOS	PROVINCIAS	ESTABELECIMENTO DO PORTO	ELEVAÇÃO DAS AGUAS
		h. m.	m.
Itamaracá	Pernambuco	5—	1,65
Recife	»	4—30	1,98
Tamandiré	»	4—00	1,98
Barra Grande	Alagôas	4—30	2,31
Maceió (Jaraguá)	»	5—00	2,31
Bahia (cidade)	Bahia	4—26	2,30
Aratú	»	5—6	2,30
Paraguassú	»	5—20	2,30
Itaparica	»	5—15	2,30
Rio Una	»	4—00	1,80
Camamú	»	4—00	2,00
Contas (rio)	»	4—00	2,00
Ilhéos	»	4—00	1,80
Canavieiras	»	4—00	1,60
Santa Cruz ou Cabralia	»	3—40	1,70
Porto Seguro	»	3—45	1,85
Joacema	»	3—30	1,60
Caravellas	»	4—35	3,30
Victoria	Espirito Santo	3—0	2,5
Macahé	Rio de Janeiro	2—50	1,38
Busios (Armação)	»	2—30	1,50
Cabo Frio (cidade)	»	3—0	1,00
Rio de Janeiro	»	2—58	1,4
Sapetiba	»	2—0	1,80
Paraty	»	1—45	1,50
Enseada Palmas (Ilha Grande)	»	1—45	1,70
S. Sebastião (ilha)	S. Paulo	3—	1,65
Ubatuba	»	4—	1,30
Santos	»	3—5	2,20
S. Francisco do Sul	Santa Catharina	2—10	1,50
Cambriú	»	2—	1,30
Itapocoroya	»	2—30	1,20
Desterro	»	2—30	1,80
Rio Grande do Sul (barra)	Rio Grande do Sul	Irregularmente	0,60

A. Indio do Brazil e Silva.

Digitized by Google

Digitized by Google

NAVEGAÇÃO

INSPECTORIA DAS LINHAS DE NAVEGAÇÃO SUBVENCIONADAS PELO ESTADO

RELATORIO

APRESENTADO

A S. Ex. Sr. CONSELHEIRO

JOSÉ ANTONIO SARAIVA

PRESIDENTE DO CONSELHO DE MINISTROS, MINISTRO E SECRETARIO DE ESTADO DOS NEGOCIOS DA FAZENDA E INTERINO DOS DA AGRICULTURA, COMMERCIO E OBRAS PUBLICAS

POR

Pedro Leitão da Cunha

Inspector

Digitized by Google

Digitized by Google

NAVEGAÇÃO

Inspectoria das linhas de navegação subvencionadas pelo Estado, em 19 de fevereiro de 1881

Illm. e Exm. Sr.

Em cumprimento do que dispõe o art. 3º das instrucções que baixaram com o Decreto n. 5030 do 1º de agosto de 1872 tenho a honra de levar á presença de V. Ex. o preseente relatorio das occurrencias que se têm dado, de março para cá, no serviço a cargo das emprezas de navegação subvencionadas pelo Estado sob minha jurisdicção, a saber:

Companhias brazileiras, nacional Liverpool (linha do sul) e a do Espirito Santo e Campos.

Nas tres primeiras, foram as viagens feitas com regularidade, e nada se passara que mereça mencionar, a não serem os obstaculos que ultimamente encontrara a companhia nacional na derrota de seus vapores ao porto de Iguape, pela barra de Cananéa, questão esta porem que sufficientemente esclarecida, acha-se dependente da decisão do Governo.

Quanto á companhia Espirito Santo e Campos, porém, correndo voz que não era seu contrato fielmente executado, tive ordem de inspeccionar a linha até ao ponto de Caravellas o que effectivamente fiz.

O capitulo das queixas contra essa companhia assim se resume:— falta de pontualidade nas horas de entrada e sahidas dos portos; augmento nos fretes de que rezam a tabella; o negarem-se os vapores a entrar no porto de Santa Cruz, quando ha passageiros e carga; e, finalmente a má substituição do vapor « Ceres » pelo « Alice » que se diz velho e improprio.

Antes de emprehender a viagem a que me refiro, por autorização de V. Ex. louvando-me nas informações que me foram presentes, tratei desta questão assegurando entretanto a V. Ex. que melhor esclarecido, esperava poder mais tarde expor-lhe o que definitivamente houvesse.

Com effeito, das particularidades que recolhi na minha visita á provincia do Espirito Santo e a Caravellas, fora-me forçoso concluir que a companhia a que se allude não se póde dizer isenta de faltas, embora não tenham ellas a gravidade que se lhe quiz dar.

Digitized by Google

A irregularidade nas horas de chegada e sahida dos vapores é facto que poder-se-hia ás mais das vezes, attribuir a esses tantos accidentes que soem dar-se na navegação, mesmo na que se fizer ao longo da costa; não assim porém quanto á entrada nos portos; porque as impossibilidadas physicas, como as da barra de « Santa Cruz » por exemplo e que hoje se allegam, por isso mesmo que são razões subsistentes, e de antemão previstas, deveriam ser consideradas, quando na feitura do contrato consignaram-se as escalas a que se obrigariam os paquetes.

Mas quero antes crer que semelhante difficuldade provem do facto, por mim observado de chegarem os vapores altura de Santa Cruz, *abarrotados*, o que naturalmente lhe, augmenta o mando d'agua; e portanto impossivel lhes é o investir a barra, quasi sempre marulhosa, e inçada de escolhos.

A's alterações nos fretes, posto se houvesse dado, penso não ter isso passado de um jogo ou combinação mercantil, pois nenhuma prova tive de que jamais excedessem os fretes da companhia Espirito Santo, ao que determina a tabella.

Em todo o caso, é innegavel que semelhantes factos patenteiam irregularidade na direcção da companhia.

Quanto finalmente ás más condições do vapor «Alice», ahi sim, falham de plano as accusações contra a empreza Espirito Santo e Campos.

Durante a viagem que fiz nesse vapor não cessei de apreciar as boas qualidades nauticas que possue. E creio mesmo difficil obter-se linhas melhor combinadas, e mais estabilidade, em construcções de semelhante porte.

As disposições internas do «Alice» quer para passagens quer para carga, são a todos os respeitos satisfactorias. E posto não seja um navio novo, offerece ainda por esse lado inteira segurança devido aos cuidados com que tem sido reparado.

No meu estudo as unicas modificações de que carecia o vapor «Alice» resumen-se ao augmento de 20 cavallos na sua força propulsora, e novo apparelho de governo.

Como V. Ex. sabe, no dia 17 do corrente ancorou neste porto o vapor Francez (Conde d'Eu,) outr'ora «Ponhaton», que viera dar começo á navegação entre o Canadá e o Imperio.

Não tem esse navio nenhum dos predicamentos de que falla o contrato.

Mas porque não seja tambem nenhum dos vasos que devam constituir a linha definitiva, lemito-me a consignar aqui o facto de sua chegada.

São estas as considerações que julguei conveniente submetter, desde já, ao illustre criterio de V. Ex. e á sua reconhecida capacidade.

Deus Guarde a V. Ex.— Illm. Ex. Sr. Conselheiro José Antonio Saraiva, — Ministro e Secretario d'Estado interino dos Negocios da Agricultura Commercio e obras Publicas.

PEDRO LEITÃO DA CUNHA

Inspector

Digitized by Google

NAVEGAÇÃO

NAVEGAÇÃO POR VAPOR NO ARAGUAYA

RELATORIO

DOS

NEGOCIOS DA EMPREZA DE NAVEGAÇÃO POR VAPOR DO ARAGUAYA

NO PERIODO DECORRIDO

DE MAIO DE 1879 ATÉ 1 DE JULHO DE 1881

Digitized by Google

Digitized by Google

NAVEGAÇÃO

NAVEGAÇÃO POR VAPOR NO ARAGUAYA

Illm. e Exm. Sr.— Cumprindo o determinado por V. Ex. em circular de 4 do mez proximo passado, exigindo um relatorio dos negocios desta empreza, afim de ser appenso ao que V. Ex. térá de apresentar a assembléa legislativa desta provincia, em sua primeira reunião, venho satisfazer esse dever que me é tanto mais grato, quanto não é desconhecido na provincia o esforço que hei empregado para bem desempenhar um serviço de maxima importancia, como é o daquella navegação.

Antes, porém, permittir-me-ha V. Ex. uma ligeira digressão historica, embora não desconhecida de V. Ex., mas que, podendo ter para o publico algum interesse, não devo della prescindir.

Como sabe V. Ex., esta provincia deve ao modo por que foi fundada o abatimento e prostração em que até aqui tem jazido; estado esse de que, só agora, devido á patriotica administração de V. Ex., ella parece levantar-se.

Os seus primeiros descobridores, visando sómente o ouro, objecto exclusivo de suas audaciosas tentativas por nossos invios sertões, não procuraram, nem afazer-se á agricultura, e nem dedicar-se á exploração dos seus rios navegaveis.

Enriquecidos, ou satisfeita a sêde *aurifera*, com a posse do precioso metal, em busca de que andavam, abandonavam logo a terra a outros, não menos inconstantes e ambiciosos aventureiros que, por seu turno, depois de enriquecidos, iam gozar em seu paiz o fructo de seus labores.

D'aqui veiu, que a po.ulação que se fixou ao solo, foi a gente menos abastada e balda de meios de tirar proveito da mineração, pelo que voltaram todos as vistas para a agricultura e para a navegação dos rios.

Mas, como disse, a falta de meios neutralisou os ensaios da navegação, e os rios permaneceram por muito tempo entregues ao dominio exclusivo dos indios, seus habitantes ribeirinhos.

Digitized by Google

Na falta, porém, da iniciativa individual, appareceu a official.

Foi sob o governo do capitão-general Tristão da Cunha e Menezes, que teve principio, por ordem régia, a navegação, com fim commercial pelo Araguaya, o mais importante da provincia em 1791.

O Conde da Palma e Fernando Coelho Delgado de Castilho, fizeram tambem expedições commerciaes pelo Araguaya.

Daquella época em diante, o governo colonial protegeu mais ou menos a navegação deste rio e do Tocantins; mas, como diz o illustrado chorographo Cunha Mattos:

« Os governadores não sahiam de seu palacio; encarregavam o negocio a pessoas faltas de patriotismo, ou não encontravam nos habitantes aquellas disposições indispensaveis nas tentativas arriscadas, e portanto não se obteve nada e a provincia permaneceu no mesmo estado de abatimento que d'antes. »

Hoje, embora a scena não seja a mesma dos tempos coloniaes, a provincia ainda permanece sob aquella influição; appareçam embora homens activos e emprehendedores, a indifferença da maioria da população é tal, que só muita força de vontade e patriotismo poderão vencel-a, e fazer ver a todos a verdade que encerra a seguinte phrase de um brazileiro illustre, o Dr. Couto de Magalhães, que disse: « a navegação dos rios Araguaya e Tocantins, synthetisa a felicidade futura de Goyaz. »

Entretanto, não seria justo dizer que aquellas duas vias fluviaes não têm preoccupado a attenção dos homens de genio trabalhador.

Não; aquelle mesmo brazileiro, verdadeiro patriota, tomou a si a realização da idéa da navegação, e correspondeu por muito tempo á espectativa da provincia que nelle tinha fitos os olhos.

Não ha muitos annos ainda, o vapor era desconhecido nas vastas solidões do Araguaya; hoje, porém, devido aos esforços do Dr. Couto, o selvagem já não se espanta, até pelo contrario, parece enthusiasmar-se ao contemplar das praias do rio o espectaculo para elle sempre novo de um barco a vapor, cuja fumaça, elevando-se em espiraes, parece a precursora do trabalho e bem-estar, fructos do progresso humano que ella representa.

Comparado com o que se via ha 10 annos atraz, este resultado já é alguma cousa; agora cumpre-nos secundar aquelles esforços, o que, como emprezario, tenho feito com todo o devotamento.

Deve-se observar todavia que a empreza do Araguaya passou por uma phase triste, uma verdadeira crise, que durou cinco annos. Esse periodo foi o em que ella esteve, a dizer-se com franqueza — acephala — sob a gerencia mediata do Estado e immediata de gerentes, por haver-se retirado de sua frente o referido Dr. Couto, que fôra o emprezario fundador.

Aquelle espaço de tempo foi o decorrido desde o anno de 1873 até o de 1878, época em que a empreza passou á minha direcção, por contrato firmado com o ministerio da agricultura em 24 de abril do dito anno de 1878.

Durante esses cinco annos, a navegação esteve estacionaria e inutil, como já referi no meu relatorio de 1879. Esteve estacionaria porque limitou-se o serviço entre os portos centraes de Itacajú e Santa Maria, e inutil porque não se fazendo viagem alguma ao Pará, nada se exportou e nem importou, e até foi prejudicial porque os vapores e mais materiaes estragaram-se por falta de cuidados, como prova o pessimo estado em que os encontrei ao recebel-os e que já communiquei ao governo.

Digitized by Google

Tive, como é de ver-se, de fazer face a enormes despezas não só com os reparos dos vapores, como com a construcção e acquisição de barcos, concertos de predios e outras necessidades, cessando assim aquelles inconvenientes, ao passar a empreza a meu cargo.

Como consta do contrato, ella é obrigada a dar, além das seis viagens redondas a vapor, mais quatro de botes a remos ao Pará, viagens essas que, apezar das cachoeiras, têm-se feito regularmente.

Quanto aos seus resultados, elles estão no dominio publico; esses resultados entretanto, como é de suppor-se, não podem estar senão na razão directa das evoluções mais ou menos lentas de uma provincia cujo commercio e industria agora parecem despertar; hão de acompanhar o desenvolvimento natural e gradual da producção.

E nem o contrario se poderia exigir em uma provincia como esta, onde, além da deficiencia material de recursos que é peculiar á sua posição inteiramente central, esta empreza luta e ha de lutar com obstaculos de toda a sorte, quer os amontoados no leito do rio pela mão da natureza, quer os que manifestam-se na má vontade e indifferença individual.

Durante o curto periodo de tres annos que hão passado depois que a empreza passou ás minhas mãos, póde-se dizer que a navegação do Araguaya, interrompida de 1873 até 1878 foi como que um acontecimento novo na provincia, que della recebeu e continùa a receber a influição benefica do trabalho nos animos abatidos pelo atrophiamento do commercio, devido ao seu até então exclusivo e altamente dispendioso meio de transporte ás costas de bestas.

Com a effectividade da navegação, abriram-se novos horizontes ao commercio e á industria. O desanimo que se havia apoderado dos espiritos, transformou-se logo em enthusiasmo, affluindo de toda a população ribeirinha do Araguaya, que no seu longo curso abraça o sul e o norte da provincia, activa concurrencia de generos do paiz, em procura de transacções commerciaes nos portos do Pará : e si essa concurrencia não é tão grande ainda, que se circumscreva a todos os pontos da provincia, ella ha de vir por si mesma, naturalmente á vista dos factos.

E, V. Ex., cuja largueza de vistas abrange todos os ramos do serviço publico com uma proficiencia e illustração que a provincia inteira admira; vivendo entre nós e observando com aquella attenção propria de um espirito essencialmente pratico e com aquella perseverança peculiar aos genios verdadeiramente emprehendedores que fórma o principal traço caracteristico dos norte-americanos, o estado desta provincia, o seu commercio, a industria, os meios de que ella póde dispor para se desenvolver e progredir, ha de necessariamente aquilatar as vantagens que se podem tirar da navegação do Araguaya, considerada sob qualquer ponto de vista, quer politico, commercial ou social, e bem assim as naturaes difficuldades que se apresentam tolhendo o seu progresso.

E é por isso que eu, não só no caracter de emprezario, como no de filho da provincia, desejando concorrer quanto fôr possivel para o seu bem-estar, não posso e nem devo prescindir do poderoso e efficaz auxilio de V. Ex. ; e, esperando tudo do seu patriotismo, tão claramente manifestado em actos, não esmoreço na minha ardua tarefa que assim conto desempenhar, correspondendo á espectativa de todos.

Levado por estes sentimentos, aproveito o ensejo para renovar a V. Ex. a lembrança da realização de sua excursão á séde desta empreza, que assim mais de perto poderá então V. Ex. observar, e, com a competencia de sua autoridade, julgar dos serviços da mesma e do seu desenvolvimento.

Digitized by Google

Serviço na linha de vapores

No meu relatorio do anno de 1879, expliquei o *porque* da não subida da lancha a vapor *Santa Maria* que devia effectuar, por concessão do contrato da empreza, a primeira viagem de cumprimento do mesmo, no mez de julho de 1878, e bem assim o supprimento dessa viagem por um bote a remos; circumstancias e factos estes de que em tempo dei conhecimento ao governo.

Cumpre-me entretanto dizer que relativamente á *causa* de que foram effeitos aquellas circumstancias e factos, o contrato pecca por obscuro nos termos que a deviam precisar, resultando d'ahi uma lacuna que os principios de equidade e igualdade devem sanar.

Refiro-me á *causa de força maior* que, devendo ser prevista, como é praxe sel-o em todos os contratos desta ordem, não o fôra entretanto no desta empreza.

Espero obter a reparação desta desigualdade por ter-me dirigido sobre o assumpto ao ministerio respectivo.

A execução do serviço desta linha, á excepção da viagem acima referida, continúa a ser feita com a regularidade exigida no contrato, como deve constar na thesouraria de fazenda.

A viagem ultima deste exercicio, está se realizando, tendo tido começo no dia 5 do mez proximo passado, conforme a tabella.

A marcha dos vapores, não se fallando em pequenos incidentes, que por insignificantes, não merecem nota, ha sido muito regular, devido sem duvida, á proficiencia e cuidados dos respectivos empregados.

A regularidade deste serviço é tambem devida á disciplina mantida no pessoal.

Serviço da linha de botes entre Santa Maria e Patos, no Pará

As expedições de barcos ao Pará hão sido feitas tambem com a maxima regularidade, como deve constar na thesouraria de fazenda.

As viagens redondas de Leopoldina áquella praça são feitas — até Santa Maria, a reboque dos vapores, e d'ahi em diante, a remos movidos a braços, segundo o melhor systema e com a possivel brevidade.

Estão actualmente em viagem ao Pará os seguintes barcos: *Rio Vermelho*, *Wanahô*, *Cruzeiro*, *Wanduaré*, *Caiapó* e *Villa-Boa*, ao todo seis.

O bote *Rio Vermelho* partiu em dezembro do anno passado; os outros, *Wanahô*, *Cruzeiro* e *Wanduaré* partiram em janeiro deste anno, e os dous ultimos em março tambem deste anno.

Segundo communicações que acaba de receber, consta que esses botes já haviam chegado ao Pará e dalli já estavam de volta, tendo realizado optimas transacções commerciaes.

Digitized by Google

Este serviço, em virtude de decisões do Exm. Sr. ministro da agricultura, de 19 de março de 1880 e 6 de abril de 1881, soffreu a seguinte alteração:

Conforme o contrato, as viagens eram feitas nos mezes de janeiro, março, maio e julho de cada anno ou exercicio. Mostrando, porém, a experiencia que nos mezes de maio e julho o rio, por causa da secca, não offerece canal senão para barcos de insignificante lotação, tornando-se por isso nullas a exportação e importação, representei isso mesmo áquelle ministerio, que, tomando em consideração a razão exposta, alterou o contrato nessa parte, e, de conformidade com a minha proposta, determinou que em vez de um bote que era expedido em cada um daquelles mezes, se mandasse dous, mas, sómente nos de janeiro e março, ficando assim representadas as mesmas quatro viagens em dous mezes em legar de quatro. As vantagens d'ahi resultantes são de intuição, porque? os mezes de Janeiro e Março é que o rio apresenta maiores cheias; e empregando-se barcos de grande lotação, não só se poderão duplicar as transacções commerciaes, como tambem em razão da maior tripolação que aquelles barcos demandam, consegue-se incutir respeito aos indios do baixo Tocantins, ainda bravios, sem offendel-os, os quaes não é raro apresentarem-se com tenções hostis ante os navegantes.

No meu relatorio passado expuz as causas principaes que têm difficultado o desenvolvimento deste serviço. Entre outras, apontei o longo tempo (cinco annos) em que deixaram-se de fazer essas expedições, de que proveiu, como era natural, o afastamento para outras provincias, do pessoal empregava que se no mister de remeiro; depois o de uma parte dos colonos que já se tinham estabelecido nas margens do Araguaya, pelo mesmo motivo.

Além destas causas, continúa a da muito sensivel falta de postos ou destacamentos militares que devem servir de apoio e garantia aos navegantes, em uma distancia tão consideravel de desertos infestados de indios ainda ferozes, causa esta que merece ser removida pelo poder competente.

Por aqui se vê, que a navegação dos botes tão é necessaria quanto trabalhosa, pois que, sendo o vehiculo de avultadas transacções commerciaes, está tambem sujeita a tantas difficuldades, algumas das quaes tenho conseguido remover; outras, porém, como a falta de pontos militares, permanecem em pé.

Devo insistir na idéa de pontos militares, porque, só não achará justificavel essa medida quem não tiver conhecimento desses desertos de Santa Maria até Patos, em uma distancia de mais de 200 leguas! Não refiro-me á igual distancia de Leopoldina a Santa Maria porque felizmente, ahi o indio já é manso e pacifico, resultado esse incontestavelmente devido em grande parte á empreza, pois não poupo os meios de chamar ao gremio de nossa civilisação esses selvagens, já brindando-os, já concedendo-lhes favores, mercê dos quaes mantêm elles relações amigaveis com as tripolações que por effeito de severa disciplina, têm para com elles todas as considerações.

Vem aqui á pello fazer uma breve observação.

O serviço da navegação e o da catechese ligam-se tão intimamente na pratica; um depende tanto de outro, que será impossivel conseguir-se este sem tratar daquelle.

Parece muito difficil, senão impossivel, conseguir-se a completa assimilação dos indios á nossa civilisação, sem o concurso dos jesuitas, habeis catechistas como a historia o attesta e então os dous elementos civilisadores — o Evangelho e o vapor — auxiliando-se mutua-

Digitized by Google

mente nessa humanitaria cruzada, embora obrando por meios diversos, conseguirão o mesmo fim.

Considerada ainda sob este ponto de vista, a empreza tem mais uma razão para esperar merecer séria attenção do governo.

Exportação

A que se ha realizado pelo Araguaya, no periodo de janeiro de 1879 até esta data, representa o peso total de 167.234 kilogrammas de generos do paiz exportados para o Pará, a saber — até maio daquelle anno 20.335 kilogrammas, como consta do meu relatorio proximo passado, e daquella data até o presente, 146.999 kilos que prefazem o total acima.

Exportaram-se mais no mesmo periodo 65 animaes muares, como tudo deve constar na secretaria dessa presidencia e na da agricultura, por dados á ellas remettidos.

Limitada, como é em toda a provincia, a industria agricola, apezar de ser a mais importante, a sua exportação pelo Araguaya (que até ha pouco era nulla), si não tem se elevado a proporções sorprendentes, ao menos, o algarismo acima mostra que ella já é notavel e promettedora, relativamente á exiguidade de meios de que dispõe para se desenvolver.

Elle ainda mostra a attenção e interesse que a navegação despertou nos animos das populações ribeirinhas do Araguaya, onde todos se têm posto em movimento por vêr abrir-se para seus productos uma via de transporte, que até então lhes era inutil.

Os municipios ou populações que em mais vasta escala concorrem com os seus productos são: Pilar, Crixás e Amaro Leite, ao norte; Rio Bonito, Jatahy, Santa Rita, Rio Claro, Itacayú, Capital, Curralinho, ao sul.

Além destas, outras povoações como S. José de Araguaya e Santa Maria tambem concorrem em menor escala.

Este resultado, em boa verdade, não deve ser considerado senão como um ensaio, mas ensaio que assumirá outro nome, á proporção que se forem augmentando os productos agricolas de uma provincia tão bem dotada pela natureza e que só espera que o trabalho humano lhe venha assegurar o grau de riqueza e importancia a que tem direito.

Importação

Eleva-se ao peso de 120.000 kilogrammas a importação realizada desde 1879 até esta data, como tambem deve constar na secretaria dessa presidencia.

No meu relatorio daquelle anno, expuz, apoiado em algarismos, as vantagens da importação do Pará comparada com a do Rio, quer em relação aos preços dos generos, quer aos dos fretes.

Ha ainda a acrescentar as do commercio de permuta que a praça do Pará nos offerece e que vai se desenvolvendo, livrando a nossa praça do seu exclusivo e oneroso meio de

Digitized by Google

transacções — os saques de letra — meio que só tende a exhauril-a de todo o numerario consistente em papel-moeda!

A differença economica que o transporte pelo Araguaya apresenta em favor do commercio desta provincia é tão intuitiva que não precisa ser demonstrada; basta considerar-se que os fretes por terra e em costas de bestas, como é actualmente, regulam o preço de 12$ por arroba e pelo Araguaya 6$000.

Uma economia de 50 % só no artigo fretes?

Quanto ao commercio de permuta, um só facto é sufficiente para evidenciar sua importancia, e é o seguinte:

As 19 bestas que foram exportadas em janeiro do corrente anno poderiam alcançar em outra qualquer provincia no maximo 150$, por cabeça, no Pará alcançaram, segundo estou informado, 5:600$, mais de 200$ cada uma!

Não se falla da importação que está a realizar-se em setembro deste anno e que, segundo os calculos, será muito importante.

Material fluctuante

Consta actualmente dos seguintes vasos:

Vapor Mineiro

Dos tres vapores de que constava este material quando a empreza passou ás minhas mãos, este era o unico que estava em melhores condições de servir; seu machinismo é ainda novo e apresenta alguma solidez; resente-se porém dos seguintes defeitos:

A machina e caldeira estão mal collocadas; o convez está bastante estragado, houve além disso falta de plano na sua armação, pelo que o toldo, sendo chato, não tem a precisa inclinação para o escoamento das aguas.

São pois necessarios os reparos destes defeitos; mas, não dispondo a empreza de creditos para obras como estas, que virão custar muito dinheiro, aguardo que o governo providencie a respeito.

Vapor Araguaya

Estragadissimo como estava em 1878, quando o recebi, tanto que cerca de tres annos anteriormente já não prestava serviço algum, acha-se hoje desmontado, tendo-se acondicionado as principaes peças afim de serem mais bem conservadas.

Entretanto, em 1879 ainda serviu, á força de muitos remendos e concertos, para transportar naquelle anno, o Exm. presidente desta provincia em sua excursão até Santa Maria. Mas tambem essa experiencia só serviu para provar que d'alli em diante estava sem recurso condemnado a ser posto á margem, porque reconheceu-se que o casco oxydado por effeito de sal, que outr'ora havia conduzido, estava inteiramente inservivel, a ponto de não poder

Digitized by Google

resistir á pressão da machina e nem mesmo ao choque d'agua por occasião das maretas do porto, abrindo agua a todo instante, razão por que acha-se desmontado.

Apezar de tudo, attento ás peças que ainda estão em bom estado de conservação, como a machina e outras, este vaso é muito aproveitavel, para o que depende de casco novo, ficando assim apto para prestar bons serviços.

Nestas condições não se deve deixar perder um vaso como este, que, além do mais, é pelo seu pequeno calado proprio para a navegação no tempo secco; e uma reconstrucção é medida economica. Não dispondo, porém, como já observei, a empreza, de creditos para despezas tão avultadas e extraordinarias, como as que demandam obras desta importancia, já representei ao governo expondo não só *a necessidade de se reconstruir este vapor*, como tambem pedi a expedição de credito especial afim de ter logar a realização desta obra, cujo orçamento tratarei de mandar confeccionar pelo engenheiro mecanico, que esperava do Pará, o qual, tendo effectivamente chegado, não só fará aquelle serviço, como tambem por suas habilitações póde ser o encarregado da reconstrucção do vapor.

Vapor Colombo

Este vaso esteve abandonado desde 1875 por causa de diversos desconcertos no convez e outros, razão por que conservou-se fundeado no porto ha tres annos. Tendo, porém, necessidade de um vaso rebocador para os barcos que navegam de Santa Maria até Patos, urgente se tornou a sua reconstrucção, assim se póde dizer, tão importantes foram os reparos que se fizeram neste vapor por ser elle o que melhor se prestava ao dito serviço de reboque.

Tudo foi remontado, casco, convez, machina, toldo, fazendo-se accommodações para passageiros que não tinha, além de outras innovações, como pintura, etc.

Essas obras, como é de suppôr-se, levaram tempo, tornando-se mais dispendiosas, quanto maiores eram as difficuldades que apresenta o nosso porto, que até hoje não pôde ainda receber os melhoramentos inherentes aos de uma empreza de vapores.

Acha-se elle, pois, prompto desde maio do anno passado, prestando desde então serviços que têm correspondido aos sacrificios pecuniarios que para esse fim me impuz.

Lancha a vapor Santa Maria

No meu ultimo relatorio descrevi este vaso de minha propriedade e construido especialmente para transpor as cachoeiras do Araguaya e Tocantins.

Infelizmente, porém, ao fazer-se a primeira experiencia, reconheceu-se que por defeito mecanico não satisfazia ao fim proposto, ao menos emquanto não fosse reparado aquelle defeito, que consistia em não estar a machina collocada de modo a imprimir a força precisa para cortar a da correnteza das aguas, retrocedendo por isso viagem para o Pará onde fôra armada e tem-se conservado, até ha pouco tempo, não só para sanar-se aquella imperfeição, o que felizmente se ha conseguido, como tambem esperando maior enchente do rio, cuja navegação é então mais commoda.

Por aquella mesma razão deixou de fazer a viagem que devia iniciar o cumprimento do contrato desta empreza, em 1878, como lh'o havia facultado na sua clausula 10, a viagem que entretanto foi supprida por um bote, como já acima mencionei.

Digitized by Google

Este vapor é de ferro e foi construido na Inglaterra em 1877, tendo chegado nesse mesmo anno ao Pará. Com os apparelhos apropriados a transpor as cachoeiras quando o volume das aguas o permittem, é, como se vê, de muita utilidade á navegação, não só por esse motivo, como tambem por servir para a exploração dos affluentes do Araguaya, como sejam os rios das Mortes, Crixás e Vermelho, sendo que este ultimo, especialmente, poderá ser navegado até ao presidio de Jurupensen, distante desta capital 14 leguas apenas.

Unir por um meio mais rapido a navegação a vapor superior e inferior ás cachoeiras, é um resultado de muito alcance para a navegação; esse resultado vem de ser traduzido em facto de que agora mesmo acabo de ter a prova, visto que por noticias officiaes, ha pouco recebidas, consta que a lancha, tendo partido do Pará e aproveitando a enchente do mez de março proximo passado, transpuzera sem risco algum a principal e mesmo a unica cachoeira perigosa do Tocantins — a da Itaboca; sendo, portanto, brevemente esperada no nosso porto.

Releva aqui dizer que a acquisição deste vaso data de tempo anterior ao em que tomei sobre meus hombros a empreza que nesse tempo estava sob a administração do Estado; e que o unico movel dessa lembrança não fôra mais do que a idéa de ser de alguma maneira util á minha provincia como negociante e simples particular que então era, secundando tão grandioso pensamento posto em pratica por um brazileiro eminente.

Embarcações de reboques

Tomando conta da empreza, não encontrei embarcação alguma deste genero, pelo que tive de adquirir as que hoje conto.

Além dos barcos *Villa Boa*, *Cruzeiro*, *Brazil*, *Santa Maria* e *Martyrios*, já referidos na minha ultima exposição, tenho feito acquisição ou construido mais os seguintes: *Rio Vermelhó*, *Wanahô*, *Wanduaré* e *Caiapó*.

Excluindo-se o *Santa Maria* e *Martyrios*, que já não existem, por terem se estragado, conta a empreza actualmente com sete barcos, todos novos com a arqueação total de 10.000 arrobas.

Ha tambem cinco canôas e duas igarités destinadas ao serviço de bordo no porto.

Como já disse acima, seis destes barcos estão presentemente fazendo viagem ao Pará, e, como se vê, é em numero superior ao exigido pelo contrato.

Não obstante, trato de augmentar mais esse numero por ser evidente que, qaunto maiores forem os meios de transporte, mais avultados serão os resultados das transacções commerciaes com o Pará, razão por que resolvi montar em Santa Maria, ponto inicial da linha desta navegação, a officina de construcção dos barcos, mesmo porque em Leopoldina, onde ella estava, já se tornam escassas as madeiras apropriadas a esse mister.

Material fixo

Officinas

Estão actualmente sob a direcção de um habil profissional, o Sr. Fortunato Fayal, engenheiro mecanico, competentemente diplomado. Esses predicados são a garantia da boa execução e perfeição de seus trabalhos.

Digitized by Google

O estabelecimento divide-se em duas secções, que comprehendem as seguintes machinas a vapor: as de fundição, de tarrachas e de tornos, e sem ser a vapor, as de ferraria, carpintaria, etc.

Entre as machinas a vapor, sobresahe, por ser obra perfeita no seu genero, a de tornos, que satisfaz toda a especie de trabalhos de torneação.

As officinas têm prestado, até o presente, bom serviço; diversos e importantes concertos nas peças dos vapores *Colombo* e *Mineiro* hão sido feitos com bastante perfeição.

Predios

Constam dos seguintes:

O das officinas e o da arrecadação, ambos contruidos em 1869, sem a precisa solidez e commodidades; continuam em mau estado de conservação.

Este, necessitando, á vista do seu estado ruinoso, de uma total reconstrucção, está a tempos desoccupado, não tendo valido os pequenos concertos para sua aproveitação.

Aquelle, alguma cousa melhor, ainda serve para accommodar, embora insufficientemente e á custa de repetidos reparos, as machinas e mais materiaes das officinas.

Tem ainda contra si o inconveniente de estar collocada muito proximo ao rio, cujas aguas, com o correr do tempo, ameaçam demolir-lhe os alicerces, ficando em breve inutilisado.

Vê-se, pois, a necessidade imprescindivel que ha de outro predio, para nelle collocarem-se as officinas; e, tendo sido até aqui absorvido todo o tempo que teria podido empregar na construcção de um, em reparos urgentes de vapores, construcção de botes, acquisição de pessoal, etc., e convindo não espaçar mais esta medida, dirigi-me ao ministerio da agricultura, propondo a compra da casa do Galpão, pertencente ao Estado, e actualmente sem applicação em Leopoldina, a qual, podendo servir para aquelle fim, e nas condições em que está, a sua venda importará em uma economia para os cofres publicos, razão por que conto ser aceita a minha proposta.

Materiaes para obras

Continúo a fazer annualmente acquisição de materiaes de que existia falta absoluta nos depositos da empreza, como já disse nos meus relatorios.

Actualmente, além de outros artigos, existe na arrecadação não pequena quantidade de ferro em barra, chapas proprias para casco de vapores, etc.

Sendo muito sensivel a carencia que ha nas officinas, de um fôrno de fundição, nas condições de fundir peças importantes, como caldeiras e cylindros de vapores, mandei comprar no Pará, e devem chegar nos botes deste anno, tijolos apropriados para esse fim, esperando assim realizar um melhoramento de tanta importancia.

Pessoal

O pessoal empregado no serviço da empreza divide-se em as tres classes seguintes: administrativo; technico de machinas, e naval ou marinheiro; e se compõe actualmente

Digitized by Google

de 166 homens, numero este que tende a augmentar-se, conforme fôr alargando a esphera do serviço.

Eis as classes:

ADMINISTRATIVO

1 Gerente.
1 Guarda-livros.
1 Thesoureiro.
1 Agente.
1 Commandante de vapores.
2 Encarregados de botes.

TECHNICO E MACHINAS

1 Director.
1 Primeiro machinista.
1 Segundo dito.
2 Ajudantes dos mesmos.
2 Ferreiros.
2 Carpinteiros.
2 Serradores.
1 Carvoeiro.

NAVAL

Marinhagem de vapores na linha entre Santa Maria e Leopoldina:
1 Mestre de convez.
1 Pratico
2 Foguistas.
2 Carvoeiros.
8 Marinheiros.
1 Despenseiro.
1 Cozinheiro.
1 Criado.
Marinhagem embarcada na lancha á vapor *Santa Maria* em viagem actualmente.
1 Commandante.
1 Pratico.
1 Machinista.
1 Ajudante do mesmo.
2 Foguistas.
11 Marinheiros.
1 Mestre.
1 Despenseiro.
1 Criado.
1 Cozinheiro.

Digitized by Google

Tripolação dos 6 botes seguintes presentemente em viagem do Pará para Leopoldina :

Bote *Wanahô* (arqueação 2.000 @)

24 Remeiros.
1 Piloto.

Bote *Cruzeiro* (arqueação 1.500 @)

18 Remeiros.
1 Piloto.

Wauduaré (arqueação 500 @)

8 Remeiros.
1 Piloto.

Rio Vermelho (arqueação 1.000 @)

16 Remeiros.
1 Piloto.

Caiapó (arqueação 1.500 @)

20 Remeiros.
1 Piloto.

Villa-Bôa (arqueação 1.500 @)

18 Remeiros.
1 Piloto.

Além dos remeiros, cada bote é acompanhado de uma igarité onde vão dous homens exclusivamente destinados a fazer a pesca — sob o titulo de mariscadores — afim de auxiliar a manutenção da tripolação.

MOVIMENTO DE PASSAGEIROS

O numero de passageiros que hão transitado nas linhas de vapores e de botes, incluindo-se os de Estado, commerciantes e particulares, eleva-se a 280, a saber: de setembro de 1878 até maio de 1879 112, e desta ultima data até ao presente, 168 que prefaz aquelle total.

Explorações

Em maio de 1879, dei, no meu relatorio, conta da exploração do braço oriental do rio Araguaya, realizada naquelle anno pelo vapor *Colombo*. Até áquella época, era desconhecida a navegabilidade desse braço do rio que forma a grande ilha do Bananal, maior em extensão do que o reino de Portugal. Alli o terreno é fertilissimo, offerecendo proporções para vastos estabelecimentos ruraes. A vegetação é soberba; matas de lavoura, campos de criar, madeira de construcção, de tudo abunda.

Digitized by Google

Como observei no dito relatorio, si se creasse alli uma colonia, viria em breve a florescer, sendo de muita utilidade não só á catechese dos indios e á navegação, como ao commercio do Porto Imperial e outras povoações d'onde não fica distante, idéa esta que merece, á vista de sua vantagem, alguma attenção dos poderes publicos.

Estradas ribeirinhas ao Araguaya

A povoação de Leopoldina, centro do certão, e porto principal de Araguaya, é necessariamente — em razão de sua posição topographica — o ponto convergente de communicações com os districtos agricolas que para alli mandam os seus productos com destino ao Pará.

Mas, para facilitar essas communicações dos districtos agricolas encravados em distancias mais ou menos longas, como Pilar, Crixás, Rio Claro, Santa Rita, Amaro Leite, Rio Bonito e muitos outros, é preciso estradas que se dirijam áquelle ponto, e sem as quaes todo o esforço e boa vontade desses nucleos productores, serão baldados.

Neste sentido e para remediar tão palpitante necessidade, tenho procurado abrir estradas que facilitem essas transações. E' assim que contratei com o Sr. Joaquim C. Franco, fazendeiro do Pilar, a abertura de uma que deve pôr em communicação não só aquelle municipio, como o de Crixás e Amaro Leite, com o porto de Leopoldina, d'onde distam de 20 a 30 leguas, estrada essa que já está em construcção e para cujas despezas acaba V. Ex. de conseguir do governo o respectivo credito.

Além dessa, ha necessidade de outra estrada que ponha o Rio Claro, um dos mais importantes centros agricolas, em communicação com o porto de Jurupensem e para realisação da qual já se acha feita a competente picada, restando sómente que o governo conceda o necessario credito.

Convinha tambem aproveitar-se a estrada que de S. José dirige-se a Leopoldina, a qual, mediante alguns concertos, se tornaria de muita vantagem, bem como fazer-se outra do Rio Bonito até Itacayú afim de facilitar o transporte de tão florescente municipio até alli, onde tocam os vapores da empreza.

Estes melhoramentos são instantemente reclamados e com razão pelos habitantes desses logares que, sendo os mais importantes e concorrendo com generos de exportação, têm direito a serem attendidos, mórmente si, considerando que são elles os que mais consomem de mercadorias estrangeiras, principalmente o sal — muito indispensavel para a criação do gado, uma das mais importantes industrias desses sertões.

Novo plano de navegação

Cedendo á exigencia da pratica e da experiencia, que hão aconselhado alargar-se a esphera do serviço da navegação, submetti á alta consideração do ministerio da agricultura um novo plano para este serviço, o qual, sendo posto em execução, virá imprimir outro impulso ao commercio e á industria da provincia.

Digitized by Google

Nelle vão consignadas e provadas até á evidencia as vantagens resultantes pelo duplo melhoramento não só no serviço de vapores, como no de botes, e como consequencia augmento das transacções commerciaes de que muitos e brilhantes resultados se terá a colher.

Conclusão

Apresentando em resumido quadro, não só o historico, como tambem a marcha, resultados presentes e futuros da navegação a meu cargo, peço a V. Ex. desculpa por qualquer omissão por ventura nelle feita, e ao mesmo tempo sua benigna attenção para os pontos em que me refiro ás medidas a tomar-se, ou necessidades a solver, crendo desse modo haver satisfeito este trabalho si bem que deficiente por carencia de recursos intellectuaes, mas convencido e intimamente satisfeito por provar a boa vontade e desejos que nutro de corresponder á confiança do governo e ser util á minha provincia.

A vasta bacia do Amazonas apresenta ao norte do Imperio a melhor e talvez a maior rêde de navegação fluvial conhecida; e, si se conseguir, como é de esperar-se, e como tão brilhantemente foi demonstrado por V. Ex., ligal-a á do Prata por meio de uma via-ferrea cortando o paiz de léste a oeste com direcção a Matto Grosso, passando por esta provincia, que, ligada como está ao litoral do norte pelo Araguaya e Tocantins, e tendo no futuro a via-ferrea que lhe franqueará o caminho do litoral do sul, então se poderá dizer que para Goyaz e consequentemente para o Brazil, cuja grandeza e riqueza natural tanto se impoem á admiração universal, ha chegado a época da maior gloria e pujança que todos devemos almejar.

Goyaz, 1 de junho de 1881

Deus Guarde a V. Ex.—Illm. e Exm. Sr. Dr. Joaquim de Almeida L. Moraes, presidente da provincia.

O Empreiteiro

João José Correa de Moraes

Digitized by Google

CANAL DO SANGRADOURO DA LAGOA MIRIM

NOTA RESUMIDA DOS TRABALHOS

EXECUTADOS

NO SEGUNDO SEMESTRE DE 1880

POR

Lopo Gonçalves Bastos Netto

ENGENHEIRO FISCAL

Vol. III.

Digitized by Google

Digitized by Google

CANAL DO SANGRADOURO DA LAGOA MIRIM

Rio de Janeiro, 24 de fevereiro de 1881.

Correu regularmente o serviço de abertura do canal do Sangradouro da Lagôa Mirim, desde 1 de julho de 1880 a 21 de janeiro do corrente anno, dia em que entreguei a fiscalização dos obras ao meu successor, entrega que foi verificada em virtude da portaria da presidencia da provincia de 11 de dezembro de 1880, a qual declarou ter eu sido dispensado daquelle serviço á vista dos grandes affazeres que obrigam a minha permanencia no porto do Rio Grende do Sul.

Durante o referido periodo abriram-se

1.206 metros correntes

de canal nas dimensões exigidas pelo contrato de 30 de junho de 1806, prefazendo

38.140$^{m^3}$,62

de escavação.

Existem já entregues á navegação

4.956 metros correntes

de canal, que é frequentado por toda a navegação que demanda os portos da Lagôa Mirim.

Esta extensão de canal mede

128.150$^{m^3}$,07

de escavação.

Despendeu-se com as obras, no semestre de julho a janeiro do corrente, a quantia de

80:176$453

existindo um saldo de

25:823$547

saldo este que talvez não será dispensado por não ser possivel proseguir naquelles trabalhos á vista da grande secca que se está manifestando já no começo do corrente mez.

Digitized by Google

Pelo perfil longitudinal, secções transversaes e planta que junto, verifica-se terem sido observadas todas as dimensões exigidas no contrato.

Devido ao cruzamento que fazem os navios que demandam o sul da provincia pelo canal do Sangradouro nos pontos comprehendidos pelos cotos — $1^{K}988^{m}$, e $2^{K}326^{m}$, e na época das aguas minimas (seccas) houve pequeno augmento do fundo de $0^{m},11$ que pouco ou nada influe para a navegação, visto ser todo o fundo de vaza muito branda e por isso pouco consistente.

A planta junta mostra todo o estado do canal do Sangradouro mórmente nos pontos alludidos.

Rio de Janeiro, 24 de fevereiro de 1881.

LOPO GONÇALVES BASTOS NETTO,

Engenheiro-fiscal.

Digitized by Google

CANAL DO SANGRADOURO DA LAGÔA-MIRIM

Estado dos trabalhos de dragagem em 21 de janeiro de 1881

PERFIS	COMPRIMENTO	CUBAÇÃO
	m	m³
Perfil a	900	6.822,00
» b	100	3.160,92
» c	200	5.184,00
» d	200	6.321,84
» e	200	6.428,16
» f	100	3.160.92
» g	1.000	25.920,00
» h	100	3.002,88
No » i	2.156	68.149.43
Total	4.956	metros correntes com 128.150,07 m³

Cubação em 5 de janeiro de 1880

	m		m³
Perfis a — h	2.800	com	59.980,72
No perfil i	950	»	30.028,73
Total	3.750	»	90.009,45

Resumo

Canal em 21 de janeiro de 1881			128.150,07 m³
Canal em 5 de janeiro de 1880			90.009,45
Canal aberto no corrente exercicio	1.206 m	com	38.140,62

Digitized by Google

Digitized by Google

AÇUDES

Vol. III

Digitized by Google

Digitized by Google

AÇUDES

EXPOSIÇÃO

DO

Engenheiro J. J. Revy

Digitized by Google

Digitized by Google

COMMISSÃO DE AÇUDES

Ceará, 30 de junho de 1881

Illm.· e Exm. Sr. senador Pedro Leão Velloso, Presidente da Provincia — Findando hoje o exercicio financeiro, venho apresentar a V. Ex. uma noticia resumida dos trabalhos desta commissão, addicionando algumas observações acêrca dos melhoramentos que julgo poderem ser introduzidos na agricultura da provincia.

Os estudos sobre o reservatorio do Itacolomy terminaram ha mais de anno, tendo sido logo transmittidos ao Governo Imperial os planos, desenhos e calculos relativos a tres reservatorios que podem ser ali construidos. Destes o que mais vantagens offerece é o projectado com 30 metros de altura, e capacidade para conter 192.653,000 metros cubicos d'agua, cujo orçamento foi de 1.400:000$000.

O Governo publicou estes trabalhos em julho do anno passado.

Os estudos em Lavras que occuparam a attenção da commissão durante todo o exercicio que hoje finda, envolvem questões que se prendem directamente á prosperidade de uma população de 200,000 individuos, pelo menos. O reservatorio a fazer em Lavras, e a extensão de terrenos favoravelmente situados para irrigação proveniente do mesmo reservatorio são muito maiores do que os de Itacolomy, porquanto podem interessar todo o valle do rio Jaguaribe n'uma distancia de cerca de 275 kilometros.

Em janeiro ultimo apresentei ao Ministerio da Agricultura um extenso relatorio sobre este ultimo reservatorio e a irrigação dos terrenos de Russas, Limoeiro, e Icó, e posteriormente enviei os desenhos, planos e execuções da maior barragem praticavel no boqueirão de Lavras.

Sabem todos que o abastecimento d'agua á provincia do Ceará é de necessidade e importancia incontestaveis; o modo, porém, de pôr em pratica tal melhoramento — si com poucos reservatorios de grande capacidade ou si com pequenos em maior numero — tem suggerido duvidas no espirito de muitos.

Já tratei extensamente desta materia no meu relatorio sobre o Itacolomy, onde penso eu, mostrei concludentemente que os pequenos açudes do typo commum nesta provincia não só são mais dispendiosos relativamente a pequena porção d'agua que contêm — o que é a medida de seu valor — mas tornam-se inuteis durante as seccas excepcionaes, pela perda d'agua que se evapora. Além disto taes açudes só serviriam a um individuo, unico proprietario, e não ao publico em geral.

Julgam alguns erradamente que esses grandes reservatorios, dos quaes a provincia não poderia possuir muitos, iriam prestar serviço a mui poucas localidades; entretanto

Digitized by Google

comprehende-se facilmente que grandes reservatorios como os de Lavras e Itacolomy supprirão praticamente quantidade illimitada d'agua a todo o valle em cuja cabeceira o mesmo estiver situado. Assim o reservatorio de Lavras suppriria com abundancia d'agua o valle do Jaguaribe, desde Lavras até o Aracaty, e o rio daquelle nome conservar-se-hia corrente durante todo o anno, ainda mesmo que não fosse regular a estação chuvosa. O reservatorio de Lavras dará mais agua para a fertilisação dos terrenos do dito valle do que mil dos maiores açudes que ordinariamente se fazem na provincia e que ali fossem localisados. Em summa, seu poder fertilisador será maior do que o de todos os açudes reunidos que até hoje tenham existido no Ceará. Considerando os effeitos dos grandes reservatorios é importante lembrar seu immenso poder fertilisador que se irá operando cada vez mais em extensão.

A introducção de trabalhos systematicos de irrigação tambem ha de melhorar sem duvida o actual processo agricola, que é o primitivo. Exemplificando, vou referir-me a um dos ramos daquella industria no Ceará. O algodão, que é de excellente qualidade, superior ao de Nova Orleans, é colhido quasi em toda a provincia por milhares de pequenos agricultores que para isso adoptam ainda hoje os processos primitivos.

Creio mesmo que não ha plantação regular desse producto em toda a provincia, feita segundo os principios modernos e aperfeiçoados, e é de admirar que, sendo assim, possa elle todavia competir nos mercados europeus com vantagem de qualidade e de preço.

Esta circumstancia parece demonstrar a riqueza do solo, e o clima da provincia favoravel ao cultivo do algodão: — planta delicada e de grande valia. Todas as plantações que tenho tido occasião de ver são superficiaes, a applicação do arado é ainda praticamente desconhecida no Ceará e posso assegurar que a cultura profunda e systematica do algodão não foi ainda ensaiada. Apezar disto um hectaro de terreno póde aqui, durante a estação propria, produzir cerca de 250 kilogrammas. Entretanto, si se fizesse a cultura aprofundada e systematica por meio do plantio segundo os processos modernos, como se pratica nos Estados Unidos e em outras partes mediante a applicação do arado— conditio sine qua non— a producção do algodão poderia augmentar até o quintuplo, e dez vezes mais si, além do que fica dito, houvesse a irrigação e o preparo da terra com estrume.

Por outras palavras, a média do algodão exportado desta provincia que com a cultura superficial ora empregada é de 30.000 fardos annualmente, contendo cada fardo 200 kilogrammas, subiria si se adoptassem os melhoramentos modernos a 160,000 fardos em área identica e com a irrigação e o estrume das terras e o augmento da área plantada poderia a exportação da provincia exceder de 50.000,000 kilogrammas de fardos annualmente.

Penso ser de grande importancia para o futuro desta provincia attender seriamente aos meios de melhorar a cultura do algodão e de outras plantações. Pelo systema actual perdem-se annualmente milhares de contos de réis, concorrendo principalmente para isto a falta de instrucção dos agricultores no que respeita aos melhoramentos no cultivo do algodão, que certamente muito lucro trará ainda ao Ceará, si o algodoeiro se conservar sadio, vigoroso e abundante por hectaro.

Os capitalistas do Ceará poderiam com vantagem formar associações agricolas no intuito de iniciar a cultura do algodão, como devera ser, escolhendo terras apropriadas a plantações em larga escala, sobretudo as que podessem ser irrigadas pelos reserva-

Digitized by Google

torios de modo a centralisar o mais possivel a producção e a evitar o seu derramamento por toda a provincia, o que actualmente não é de vantagem, por causa da difficuldade e carestia dos meios de transporte.

Ha, por exemplo, cerca de 2.000 hectaros de terrenos planos de primeira qualidade que podem ser irrigados pelo reservatorio do Itacolomy. Plantada a metade desses terrenos segundo os processos modernos, com applicação do arado e outros apparelhos agricolas, e sendo a área irrigada durante a estação secca do anno, produziria cerca de 10.000 fardos do melhor algodão, representando um valor de 1.000.000 approximadamente. A outra metade dos alludidos terrenos poderia ser destinada á producção de cereaes, quaes o arroz, feijão, milho etc., bem como a da forragem para o gado, em larga escala, plantando-se a luzerna, o capim etc. Este ultimo producto é de grande importancia, do que dá prova a pastagem verde, que se pode obter de boa qualidade durante todo o anno nos terrenos irrigados, a qual não só é favoravel á criação do gado em larga escala, como tambem pelos seus effeitos dá incremento ao fabrico da manteiga e do queijo para a exportação, augmentando além disso a quantidade de estrume que irá utilisar o terreno, conservando assim o vigor das plantações e sua força productiva.

Esta metade de terrenos irrigados, de que por ultimo nos occupamos, tomando o valor actual, não produziria menos do que a primeira, porém desde que parte do seu producto fique nos proprios municipios, podemos com segurança dizer que renderia em dinheiro metade do que déssem os terrenos de algodão, isto é: cerca de 500:000$000 por anno.

Destas considerações se segue que o producto, em grosso, dos referidos terrenos irrigados pelas aguas do reservatorio do Itacolomy seria de cerca de 1.500:000$000 annuaes; e deduzidas todas as despezas, taes como: salarios a trabalhadores, imposto de aguas, arrendamento de terras, custo de transporte, commissão aos negociantes etc., ter-se-hia, na média, um lucro liquido da terça parte do valor total, isto é: cêrca de 500:000$000 para o agricultor ou para a associação.

Supponho que presentemente esses mesmos terrenos não dão a seus proprietarios lucro liquido de 1:000$000 por anno. Servem elles para alimentar uma pequena população pobre que não se importa com o futuro, e nada economisa, e constituem em sua maior parte pastagens naturaes para o gado. Não existe ali agricultura; a falta de instrucção, de agua e de recursos financeiros a torna impraticavel, em terrenos aliás fertilissimos.

Pela construcção do reservatorio do Itacolomy, destinado principalmente á irrigação dos ditos terrenos, o valor em dinheiro realizado pela exportação de productos agricolas seria de 1.500:000$000 annuaes approximadamente.

Será razoavel pôr em duvida a utilidade de semelhante construcção, quando por ella em um só anno se tirará do solo mais do que o seu custo total? Será razoavel dizer que tal melhoramento é excessivamente dispendioso?

Cabe-me lembrar aqui que todas as considerações que tenho feito se baseam em calculos financeiros, de resultado importantissimo, que trará compensações, como a de attenuar os desastrosos effeitos das seccas periodicas naquella parte da provincia, mas que entretanto não póde ser representada por uma cifra exacta de contos de réis. Ainda que haja terra igual ás mais fortes, os alludidos terrenos com a irrigação do reservatorio nada soffrerão, continuando a produzir como nos annos normaes e mesmo tornar-se-hão

Digitized by Google

melhores, porque terão irrigação durante os 12 mezes do anno, e não só durante 4 como agora acontece.

Não entrarei em considerações para demonstrar o resultado da construcção do projectado reservatorio de Lavras, cuja irrigação irá interessar cerca de 100.000 hectares de magnificos terrenos de alluvião, naturalmente nivelados. Taes terrenos poder-se-hão cobrir de algodoeiros e outras plantações em grande escala, e mesmo com a população agricola ora existente no valle de Jaguaribe, poderão levantar a provincia á altura em que se acham os famosos estados de Alabama, Luisiania, Georgia, Missisipi, Carolina do Sul e outros.

Ha entretanto certas difficuldades a serem supperadas até que o Ceará possa attingir aquelle desideratum. Eis o que vamos agora considerar, apontando em seguida os meios pelos quaes, em minha opinião, podem ser ellas sanadas.

A primeira difficuldade parece será a falta do conveniente espirito emprehendedor, iniciativa particular e força de vontade no povo do Ceará, no mesmo gráu em que os possuem as populações dos estados a que me referi e que são o seu caracteristico.

A segunda é a ignorancia, por parte de certa classe, dos systemas modernos de agricultura, dos melhoramentos obtidos, e de varios processos de fertilisação das terras.

Temos além disto a carencia de vias de communicação, quer por terra quer por mar, a falta de capital, etc. Estas ultimas, porém, são a consequencia logica das duas anteriores.

Quanto á 1ª, é fóra de duvida que o Governo á vai procurando vencel-a por modo indirecto com a construcção de obras publicas de grande importancia, e assim tem substituido a iniciativa particular que falta ao povo para o desenvolvimento dos recursos do paiz. Para assegurar este resultado, parece-me, que os capitalistas do Ceará por si mesmos possam vencer a 2ª difficuldade. Creio que conseguirão isto, formando uma grande associação agricola, com succursaes em toda a provincia, com capital sufficiente para iniciar a cultura modelo do algodão em localidades apropriadas, onde podesse desinvolver-se e formar centros de producção, contribuindo o Governo com sua parte por meio da abertura de ferro-vias e de canaes e tendo previamente sido assegurado pela dita associação o commercio nestas linhas.

Exm. Sr.— Tenho me estendido de mais neste relatorio. Resta-me dizer que na recommendação que faço dos grandes reservatorios nesta provincia, abstrahi de considerações relativas ao melhoramento do seu clima, do estado hygrometrico etc., comquanto estes pontos não sejam para desprezar, e limitei-me a attender a operações meramente agricolas, nas localidades em que tenham de ser construidos os ditos reservatorios: porquanto tenho como certo que por meio dos grandes reservatorios se attenuarão os effeitos das seccas periodicas e que a agricultura sob os auspicios do Governo se erguerá do abatimento em que tem estado, firmando as bases de sua futura prosperidade, e conferindo beneficios enormes á população do Ceará.

Tenho a honra de ser, etc.

J. J. Revy

Digitized by Google

AÇUDES

RESERVATORIO DO QUIXADÁ

RELATORIO PRELIMINAR

APRESENTADO

A S. EX. SR. CONSELHEIRO

José Antonio Saraiva

Presidente do Conselho de Ministros
Ministro e Secretario d'Estado dos Negocios da Fazenda e interino dos da Agricultura, Commercio e Obras publicas

PELO

Engenheiro J. J. Revy

Digitized by Google

Digitized by Google

COMMISSÃO DE AÇUDES

Quixadá, 30 de Novembro de 1881

Illm. e Exm. Sr.

Neste relatorio preliminar tenho a honra de fazer conhecer a V. Ex. o resultado dos estudos desta commissão no districto de Quixadá, da provincia do Ceará.

Na conformidade das instrucções desse ministerio segui para Quixadá afim de averiguar si seria possivel construir nesta localidade um reservatorio em condições favoraveis, e si ha terras proprias para cultura com soccorro da irrigação.

Tendo removido a commissão de Lavras para Quixadá, comecei, depois de alguns arranjos preliminares, a exploração deste districto em setembro proximo passado. Como resultado preliminar dos estudos posso dizer que o valle do rio Satiá é fertil e favoravel para todas as especies de producção agricola. A formação geologica deste districto é excepcional. Dentro de poucos kilometros encontram-se montanhas pertencentes a formações muito differentes; as do granito verdadeiro acham-se juntas a outras compostas quasi todas de feldspath; immediata a estas apparece a formação calcarea de rocha densa e dura; tambem se encontra junto marmore branco e então uma variedade de formação de grés.

O rio Satiá nasce em um plateau chamado « Livramento » cêrca de 30 kilometros acima de Quixadá, e correndo ao longo da Serra do Estevão, recebe diversos grandes tributarios até que, cêrca de 5 kilometros acima de Quixadá, o Satiá passa entre montanhas de rocha núa, que surgem de repente do valle chato de depositos alluviaes. A bacia do valle do Satiá é consideravel e muito raza; ao norte e noroeste ella é limitada por um sertão embaixo de collinas ondulosas, cobertas por densa matta de sabiás e catingas; a éste, sul e oeste a bacia é cercada por altas montanhas.

E' facil ver que, fechando a sahida do rio nos rochedos de Falladeira e Cedro, se formaria um reservatorio; porém não se póde perceber á primeira vista, si fechando aquella sahida com uma barragem mesmo de mui modica altura, as aguas dos rios não escapariam pelas depressões do sertão na beira norte, nordeste, e noroeste da bacia, estendendo-se por uma distancia de algumas leguas. Nestas circumstancias não era possivel, na occasião de minha chegada aqui, formar uma opinião sobre a questão,—si era ou não possivel construir um reservatorio de algum valor na bacia do Satiá acima da aldêa do Quixadá, sem fazer primeiramente uma serie de observações e estudos afim de determinar o nivel maximo até o qual a dita bacia poderia conservar agua, barrando-se a sahida do rio na dita

Digitized by Google

cadêa de rochedos, e tambem de determinar as dimensões approximativas daquella bacia. Estas observações e estudos eram enfadonhos, e exigiriam uns poucos de mezes de trabalho e attenção exclusiva.

Como resultado geral tenho o prazer de informar a V. Ex. que se póde construir um reservatorio na dita bacia do rio, por meio de uma barragem principal de 18 e 1/2 metros de altura e 304 metros de comprimento entre os rochedos de Falladeira e Cedro; e construindo-se duas barragens lateraes, uma de 10 metros de altura e 230 metros de comprimento entre os picos e rochedos de Falladeira, e outra de 3 metros de altura e 190 metros de comprimento entre os rochedos de Cedro e o sertão do Norte.

O volume de alvenaria da barragem principal seria de 28.000 metros cubicos, e das duas barragens lateraes de 5.000 e 1.200 metros cubicos respectivamente; as tres barragens juntas exigiriam 34.200 metros cubicos de alvenaria em cimento de Portland. Este volume de alvenaria e cerca de 30 metros da do reservatorio opposto de Itacolomy com uma barragem de 3 metros de altura.

O volume d'agua que seria empoçada no reservatorio de Quixadá pela construcção destas barragens seria mais do que a metade daquella do reservatorio de Itacolomy; os estudos a estes respeitos ainda estão continuando; porém pelos numerosos niveis que já tenho em mão e pela área do reservatorio posso dizer que o volume de agua empoçada no reservatorio de Quixadá pelas ditas barragens será superior a 100.000.000 metros cubicos.

O orçamento das despezas para obras de engenharia é de 855:000$; e a despeza total, incluindo a expropriação de terras e de sitios, será inferior a 900:000$000. O reservatorio de Quixadá póde ser acabado em tres annos.

A área de terras planas de primeira qualidade, proprias para a irrigação, situadas ao longo da margem do rio Satiá abaixo do dito reservatorio é grande. Mil hectaros podem ser irrigados pelo reservatorio de Quixadá durante tres annos de seccas continuas, e em annos ordinarios 2.000 hectaros de plantações de algodão, assucar, arroz e outras podem ser constantemente irrigadas. Os desenhos e secções do projecto do reservatorio de Quixadá estão feitos e para o fim de janeiro proximo futuro posso acabar de remetter cópias limpas delles.

A construcção do reservatorio de Quixadá faria da extensão da ferro-via de Baturité até Quixadá, por uma distancia de cêrca de 75 kilometros, não sómente um objecto de importancia politica, elevando o nivel da civilisação e o bem estar do districto, mas asseguraria tambem bom producto ao capital empregado na construcção do reservatorio e da ferro-via; aquelle dando pelo infallivel supprimento d'agua a certeza de obter do solo do districto grandes quantidades de productos agricolas para a exportação; este assegurando o transporte prompto e barato de taes productos para os mercados da Europa.

Illm. e Ex. Sr. conselheiro José Antonio Saraiva, Presidente do Conselho de Ministros, Ministro e Secretario de Estado dos Negocios de Fazenda e interino dos da Agricultura, Commercio e Obras Publicas.

J. J. Revy

Digitized by Google

MELHORAMENTO DE PORTOS

Vol. III.

Digitized by Google

Digitized by Google

MELHORAMENTO DE PORTOS

AVISOS

Aviso de 7 de abril de 1880

Exige informações acêrca da possibilidade de levar a effeito as obras do melhoramento do porto do Recife, mediante as vantagens da Lei n. 1746 de 13 de outubro de 1869

Não sendo possivel ao Governo mandar proceder por conta do Estado ás obras de melhoramento do porto do Recife, em vista das actuaes circumstancias financeiras do paiz; mas desejando leval-as a effeito, de accôrdo com os planos de sir John Hawkshaw, principalmente na parte referente ao ancoradouro, mediante as vantagens da Lei n. 1746 de 13 de outubro de 1869, á semelhança do que se propõe este Ministerio contratar com relação ás obras do porto da cidade de Santos, sirva-se V. S. de ministrar as informações acompanhadas de seu parecer, sobre a possibilidade de serem taes obras executadas por esse meio, certo de que prestará com o seu concurso valiosissimo serviço a essa provincia e ao paiz.

Deus Guarde a V. S.— *Manoel Buarque de Macedo* — Sr. presidente da associação commercial da praça do Recife.

Aviso de 6 de outubro de 1880

Manda examinar o porto da capital de Sergipe

Fica V. S. incumbido de examinar o porto da capital da Provincia de Sergipe, quando voltar da Provincia do Maranhão, afim de informar a este Ministerio o plano de melhoramento que julgar mais economico e conveniente para o mesmo porto. Nesta data recommendo á Presidencia da referida provincia preste a V. S. todos os auxilios de que carecer para o desempenho desta commissão.

Deus Guarde a V. S.— *Manoel Buarque de Macedo* — Sr. engenheiro W. Milnor Roberts.

Digitized by Google

Aviso de 17 de novembro de 1880

Manda examinar as barras da provincia de Sergipe

Recommendo a V. S. que no desempenho da commissão que lhe foi confiada por este Ministerio, examine tambem as barras da Provincia de Sergipe e indique os melhoramentos que nellas se possam fazer, e bem assim as despezas provaveis.

Deus Guarde a V. S. — *Manoel Buarque de Macedo* — Sr. engenheiro W. Milnor Roberts.

Aviso de 30 de novembro de 1880

Manda examinar a barra da Victoria

Fica V. S. incumbido de examinar a barra da Victoria na Provincia do Espirito Santo, quando voltar da de Sergipe, afim de apresentar a este Ministerio o plano do melhoramento que julgar mais economico e conveniente para a mesma barra. Recommendo nesta data á presidencia da referida provincia preste a V. S. todos os auxilios de que carecer para o desempenho desta commissão.

Deus Guarde a V. S. — *Manoel Buarque de Macedo* — Sr. engenheiro W. Milnor Roberts.

PORTO DO MARANHÃO

Contrato celebrado entre o Exm. Sr. Conselheiro Ministro e Secretario de Estado dos Negocios da Agricultura, Commercio e Obras Publicas, por parte do Governo Imperial, e Antonio Homem de Loureiro Siqueira, denominado neste contrato o empreiteiro, para o serviço de desobstrucção do porto do Maranhão, celebrado em substituição do que foi lavrado na Thesouraria de Fazenda da referida Provincia em 1 de outubro de 1878

O empreiteiro obriga-se:

I

A extrahir do porto da Cidade de S. Luiz do Maranhão, mensalmente, e até o fim do presente exercicio, nos logares que lhe forem designados pelo Capitão do Porto ou pelo Fiscal que o Governo nomear, quatro mil toneladas metricas de arêa, a começar de 15 de fevereiro de 1881, ou antes, si fôr possivel ao contratante, fazendo este a devida communicação á Presidencia da Provincia.

Digitized by Google

II

A depositar nos logares convenientes para o aterro do cáes da Sagração, ou em outros que lhe forem designados, as arêas extrahidas, applicando para isso os meios e apparelhos adequados, de accôrdo com o Fiscal de serviço.

III

A empregar na extracção das arêas a draga e material que já possue, o da extincta Repartição da Conservação do porto, pertencente ao Estado, quando fôr necessario, o qual lhe será entregue por inventario oito dias antes da execução do presente contrato, e qualquer outro material que se tornar preciso para completo e regular desempenho do serviço.

IV

A proceder aos reparos de que carecem a draga e o material do Estado aproveitavel, que lhe fôr entregue, no caso de o applicar ao serviço, examinados por peritos e avaliada a importancia dos primeiros reparos que se tenham de fazer, quer antes de serem effectuadas, quer depois, apreciando-se neste ultimo exame, á vista dos documentos de despeza, o respectivo valor.

V

No presente exercicio a importancia do serviço realizado não excederá da quantia de 20:000$000.

§ 1.º O pagamento far-se-ha por prestações mensaes equivalentes ao valor do serviço realizado durante o mez, á vista de certificados passados pelo Fiscal, nos quaes se mencionarão a quantidade de arêas extrahidas durante o mez, o numero de alvarengas ou barcaças em que forem transportadas, a localidade em que tenham sido depositadas, e as multas em que o empreiteiro tiver incorrido.

§ 2.º A avaliação das arêas extrahidas será feita pela arqueação das alvarengas ou barcaças destinadas ao transporte e verificada, sempre que fôr necessario, no logar do deposito.

§ 3.º Conservar-se-ha em deposito, na Thesouraria de Fazenda da Provincia, para garantia da execução do contrato e pagamento das multas, uma quantia correspondente a 10 °/o do valor do serviço realizado, não excedente a 10:000$000, si o contrato fôr prorogado.

VI

A renunciar qualquer indemnização das despezas com os reparos da draga e do material do Estado, que lhe fôr entregue, e de que se utilisar, salvo o caso de cessação do presente contrato antes de expirado o prazo de tres annos, conservando em todo o caso a draga e o material á sua custa, sem indemnização alguma.

Paragrapho unico. A indemnização no caso de cessação do contrato, far-se-ha pelo preço em que os primeiros concertos, a que se refere a clausula 4ª, tiverem sido avaliados com deducção de 25 °/o do mesmo valor.

Digitized by Google

VII

Finalmente o contratante obriga-se a suspender a execução do serviço contratado, restituindo ao Governo, convenientemente conservado, o material do Estado de que se tiver utilisado, logo que fôr resolvido effectuarem-se as obras do melhoramento do porto ou deliberar o Governo prover de outro modo, ainda quando não tenha expirado o prazo do contrato.

VIII

O contratante rubricará na Thesouraria de Fazenda a quantia de 1$ na fórma da clausula 5ª por cada uma tonelada de arêa extrahida e depositada conforme se estipula neste contrato, effectuando-se o pagamento dentro do prazo de dez dias da data do certificado.

IX

Nos casos de infracção das obrigações contrahidas pelo presente contrato, incorrerá o contratante na multa de 50$ e do dobro na reincidencia, que lhe será imposta pelo Fiscal e descontada no primeiro pagamento que se fizer.

§ 1.º Estas multas poderão ser relevadas ou modificadas pelo Governo quando provierem as infracções de força maior devidamente provada.

§ 2.º Quando a importancia das multas impostas attingir a 500$, considerar-se-ha rescindido o presente contrato, restituindo o contratante, na fórma da clausula 7ª, o material do Estado que tiver recebido.

X

Ao contratante será permittido completar a quantidade de arêas que se obrigar a extrahir mensalmente no mez seguinte ao em que se der a falta, quando esta fôr occasionada por motivo de força maior como tal reconhecido pelo Fiscal que attestará; precedendo sempre autorização do mesmo Fiscal.

XI

Tambem será permittido ao contratante completar a quantidade de arêas, extrahindo esta das corôas existentes no porto, quando, pelo estado anormal deste, não fôr possivel effectuar toda a extracção com a draga, comtanto que em todo o caso o trabalho aproveite á profundidade e largura do canal, e seja feito de accôrdo com o Fiscal.

XII

No caso de desaccôrdo entre o Governo e o contratante sobre a intelligencia das presentes clausulas, esta será decidida por arbitros; sendo um escolhido pelo Presidente da Provincia e outro pelo contratante, e o terceiro que desempatará por accôrdo de ambas as partes; si, porém, este não se der, será o terceiro arbitro tirado á sorte d'entre seis nomes indicados por ambas as partes em numero igual.

Digitized by Google

XIII

O presente contrato será prorogado pelo seguinte exercicio, si o Governo assim resolver, bem como pelos dous subsequentes, si, além de igual resolução do Governo, fôrem votados os necessarios fundos pelo Poder Legislativo.

Tambem poderá ser elevada até oito mil toneladas a quantidade de arêas a extrahir mensalmente, si assim determinar o Governo, precedendo aviso de trinta dias ao contratante.

Em fé do que se lavrou o presente contrato que é assignado pelo Illm. e Exm. Sr. conselheiro Manoel Buarque de Macedo, Ministro e Secretario de Estado dos Negocios da Agricultura, Commercio e Obras Publicas, por José Antonio de Almeida e pelas testemunhas abaixo assignadas.

Secretaria de Estado dos Negocios da Agricultura, Commercio e Obras Publicas, em 1º de janeiro de 1881.

N. B. José Antonio do Amaral é procurador do empreiteiro como consta de documento archivado nesta Secretaria de Estado.— *Manoel Buarque de Macedo* — *José Antonio do Amaral,* como procurador do contratante.

Estavam devidamente inutilisadas uma estampilha de mil réis e outra de duzentos réis.— Como testemunhas—*J. Saturnino* — *Francisco Assis do Espirito Santo.*

Digitized by Google

Digitized by Google

MELHORAMENTO DE PORTOS

Conservação dos portos de Pernambuco

1881

Primeiro semestre

RELATORIO

APRESENTADO

A S. EX. SR. CONSELHEIRO PEDRO LUIZ PEREIRA DE SOUZA

Ministro e Secretario de Estado dos Negocios Estrangeiros e interino dos da Agricultura, Commercio e Obras Publicas

POR

ANTONIO VICENTE DO NASCIMENTO FEITOSA

Director

Digitized by Google

Digitized by Google

MELHORAMENTO DE PORTOS

Directoria das obras de conservação dos portos de Pernambuco, 1 de outubro de 1881

Illm. e Exm. Sr.

Corre-me o dever de sujeitar á apreciação de V. Ex. o relatorio da Repartição a meu cargo, relativo ao semestre de janeiro a junho ultimo.

I

Pessoal

E' de duas categorias o pessoal empregado nesta Repartição: technico e de escriptorio. Aquelle conta nesta data dous chefes de secção, outros tantos coadjuvantes de 1ª, de 2ª e de 3ª classes, e quatro de 4ª classe, tendo sido supprimida a 5ª por Aviso de 12 de fevereiro deste anno. O pessoal de escriptorio conta dous escripturarios, 1º e 2º, um coadjuvante de 2ª classe, dous de 3ª e dous de 4.ª

II

Secretaria

Acham-se devidamente escripturados todos os livros e em dia o expediente, esmerando-se o pessoal no cumprimento dos seus deveres.

Digitized by Google

III

Estudos graphicos e sondas

Foram feitas continuadas sondas em toda a bacia que fórma o porto interno e diariamente nos logares já escavados pelas dragas e naquelles onde estas se empregam, ao começar e ao terminar o trabalho.

O canal das Cinco Pontas continúa a ter grande movimento. O da barra e os ancoradouros novamente abertos e aprofundados não têm soffrido alteração, manifestando-se tendencia para augmento sensivel do fundo; o que demonstra que as escavações têm conseguido dirigir as correntezas.

IV

Observação das marés

Foi devidamente observada a escala do Arsenal de Marinha, tendo sido supprimido o serviço das demais escalas por desnecessario, visto já possuir esta Repartição os dados precisos aos diversos trabalhos que tenham de ser feitos no porto.

Segundo mostra a curva de marés, que remetto, foram as maiores, durante o semestre: — a de 1 de março, correspondente ao 2º dia da lua nova, que subiu $2^m,80$ e desceu a $0^m,25$, com a oscillação de $2^m,55$; — e a de 14 de maio, correspondente ao 2º dia da lua cheia, que subiu $2^m,80$ e desceu a $0^m,45$, com a oscillação de $2^m,35$. No primeiro caso a subida das aguas foi devida á influencia do equinocio, tendo o sol passado no zenith do Recife ao meio-dia de 28 de fevereiro (dia da lua nova); e no segundo caso á copiosa chuva que augmentou de momento no rio o volume d'agua.

V

Policia dos cáes e ancoradouros

Acha-se reduzido este serviço, deficiente e dispendioso, á inspecção de auxiliares que por meios suasorios procuram impedir o lançamento de lixo nos ancoradouros.

VI

Escavação

Continúa a dar bom resultado a dragagem do porto desta cidade, a despeito dos poucos elementos de trabalho e do pessimo estado em que se acha todo o material

Digitized by Google

fluctuante. Com excepção da pequena draga ultimamente construida por esta Repartição, tão usados estão os apparelhos que, só mediante conservação muito activa, e portanto muito dispendiosa, podem continuar os bons serviços que até agora hão prestado.

Tem esta Directoria envidado todos os esforços para obter os melhores resultados, com o pessoal e material de que dispõe, a bem da conservação dos ancoradouros e manutenção e augmento dos fundos existentes. Assim que, conseguiu construir uma excellente draga, que relativamente tem produzido melhor resultado do que as construidas nas *Forges et Chantiers de la Mediterranée*, visto exigir conservação menos dispendiosa do que estas e reunir condições de duração muito superiores; e aproveitando o maior numero de elementos da velha e inutilisada draga n. 3, estou, construindo outra cujo casco, fabricado com as melhores madeiras do paiz e com solidez admiravel, é inteiramente novo. Esta draga, que será talvez a maior das existentes no Brazil, está sendo feita com grande economia e virá a prestar excellentes serviç s, principalmente na entrada da barra, pois, não só pela fórma do navio como pela sua solidez, será a unica, que com vantagem poderá escavar no canal da barra canal este que tende a estreitar-se.

Foi continuada durante o semestre a abertura do canal que deve pôr em communicação directa a estação da ferro-via do Recife ao S. Francisco com os fundeadouros dos grandes navios, achando-se bastante adiantado este trabalho.

A pequena draga continua a escavar junto do caes do Apollo onde tem deixado um fundo de 2 metros em baixa-mar d'aguas vivas.

Todos os ancoradouros e canaes estão perfeitamente desobstruidos e permanecem os fundos deixados pela escavação com tendencia para augmentar.

O material fluctuante é assim formado :

Dragas	3
Vapores	2
Canôas	6
Batelão	1
Baleeiras	2
Escaleeres	5
Catraias	3
Lanchas	3
Bateiras	2

Apezar de muito usado está ainda prestando este material excellentes serviços. E' todavia da mais urgente necessidade substituil-o, pois não será para admirar que de um momento para outro seja esta directoria obrigada a suspender os trabalhos de escavação por falta de material de transporte, e, nos ancoradouros dos grandes navios, por falta de apparelhos escavadores.

Emprega-se neste serviço o seguinte pessoal :

MESTRES	MACHINISTAS	FOGUISTAS	CARVOEIROS	PATRÕES	REMADORES	MARINHEIROS	TOTAL
5	5	11	3	3	1	39	67

Digitized by Google

VII

Estado do Material Fluctuante

DRAGA N. 1— E' satisfactorio o seu estado, bem assim o da de n. 2. Recebeu durante o semestre varias reparações e concertos. Acha-se junto do edificio da Alfandega á requisição da inspectoria da Thesouraria de Fazenda.

DRAGA N. 2 — Apezar do seu grande uso presta esta draga bons serviços, tendo recebido durante o semestre varios reparos. Acha-se de promptidão no canal de Santa Rita.

DRAGA N. 3 — Está em reconstrucção no estaleiro e na officina de machinas desta Repartição, tendo quasi prompto o machinismo e faltanto apenas completar o rosario de baldes e cravar as chapas da caldeira, que já se acha armada.

Esta caldeira, da força de 30 cavallos e baixa pressão, está sendo feita toda de novo sem que se haja podido aproveitar cousa alguma da antiga. O casco é tambem completamente novo, não se havendo aproveitado do antigo senão as cavilhas de cobre.

As obras vão indo com muita lentidão, por deficiencia de meios, pois, tendo o Governo concedido o credito de 40:000$000 para tal construcção, foi-me depois ordenado que aguarde ordem para abrir concurrencia. Não convindo, entretanto, abandonar de todo as obras existentes, tem continuado lentamente a construcção pela verba : *Conservação do material fluctuante.*

DARGA N. 4— Construida em 1880 para esta Repartição, ha prestado esta draga excellentes serviços, achando-se em perfeito estado de conservação. Recebeu durante o semestre alguns reparos.

VAPOR N. 1 — Da linha d'agua para cima já não tem este vapor, que é de ferro, uma só chapa das primitivas, tendo sido todas substituidas; as da linha d'agua para baixo acham-se tão arruinadas que só se mantém em virtude do cimentamento effectuado na parte interior do casco.

A machina, apezar de haver soffrido grandes reparos, conserva-se em perfeito estado. Recebeu este navio, durante o semestre, varios reparos.

VAPOR N. 2 — Este vapor, no mesmo caso do de n. 1, acha-se em reparos para a substituição de algumas chapas.

A machina conserva-se em perfeito estado.

BATELÃO DE VARA — Esta embarcação, de 50 toneladas, foi completamente reconstruida, sendo que apenas nas obras internas foram aproveitados alguns cavernames e cavilhame de cobre. Acha-se em perfeito estado de conservação, e prestando mui bons serviços.

CANÔAS — Estas embarcações, em numero de seis, soffreram alguns reparos. Conservam-se em bom estado, prestando excellentes serviços.

ESCALERES E LANCHAS — Todas estas embarcações miudas, em numero de quinze, são empregadas no serviço das rondas, das amarrações dos navios e dragas na

Digitized by Google

amarração e collocação das boias e finalmente no serviço de fiscalisação, administração e estudos desta directoria. São as seguintes:

Baleeiras	2
Escaleres	5
Bateiras	2
Lanchas	3
Catraias	3

Receberam durante o semestres alguns reparos.

Conclue-se desta exposição que o material fluctuante se acha em estado de prestar serviço, mas para este fim foi necessario manter uma conservação mui activa e dispendiosa, ainda bem que compensada pelos resultados obtidos.

VIII

Producto da escavação

Extrahiram as dragas, durante o semestre, 71.118 toneladas-metricas de lodo, assim distribuidas por mezes:

Janeiro	20, 624
Fevereiro	20, 686
Março	9, 226
Abril	7, 452
Maio	7, 500
Junho	5, 630
	71, 118

Reputo mui satisfactorio este resultado attendendo ao estado do material, que absolutamente não permittiria obter maior quantidade de trabalho.

Seja-me licito repetir o que tenho dito em anteriores relatorios:— Si o Governo deseja conservar o porto do Recife, por maneira que os seus diversos ancoradouros conservem o fundo que têm, cumpre substituir quanto antes as dragas e os vapores de transporte do lodo.

Dos algarismos acima resulta que a media diaria (dias uteis) de lodo extrahido foi $\frac{71,118}{146}=487$ toneladas metricas; o que representa aproximadamente o trabalho da draga n. 4.

IX

Custeio

Com o serviço da escavação foi despendida, durante o semestre, a quantia de 75.959$418, assim distribuida:

Janeiro	11:809$173	
Fevereiro	12:924$750	
Março	13:151$159	
Abril	12:039$521	
Maio	14:084$629	
Junho	11:950$186	
Total		75:959$418

Digitized by Google

Sendo:

Pessoal	21:936$344	
Material	8:202$750	30:139$094
Reparos		45:820$324
		75:959$418

A importancia de 45.820$324, despendida com os reparos do material fluctuante, foi distribuida do modo seguinte:

Officina de machinas

Pessoal	10:290$425	
Material	21:307$146	
Aluguer de casa	999$990	
		32:597$567

Officina de carpenteiro e calafate

Pessoal	4:815$800	
Material	8:286$957	
Aluguer do terreno	120$000	
	13:222$757	
Total		45:820$324

Custo médio da tonelada metrica de lodo — Tendo sido de 71 118 toneladas metricas o producto da escavação, mediante a despeza de 75.959$418, resulta ter sido approximadamente de $\frac{75.959\$418}{71.118} = 1\$068$ o custo médio da tonelada metrica de lodo extrahido. A elevação do custo é devida especialmente ao dos reparos do material fluctuante. Em rigor não é este o custo médio da tonelada metrica, mas sim o da despeza do serviço da escavação, correspondente a cada tonelada metrica de lodo extrahido. Não comprehendendo os reparos do material fluctuante, aquelle custo médio reduz-se approximadamente a $\frac{30.139\$094}{71.118} = 424$ rs., comprehendidas todas as despezas de pessoal e material, ao passo que só deveram ser levados em conta as do pessoal e material das dragas e vapores occupados na extracção e conducção do lodo.

X

Officinas

Officinas de machinas — São consideraveis as vantagens obtidas com taes officinas, sendo a ellas devido o facto de continuar o serviço da conservação do porto com regularidade e sem interrupções sensiveis.

Durante o semestre realizaram ellas as obras e os reparos de que tenho dado conta em relatorios mensaes, mediante a despeza total de 32.597$627.

Digitized by Google

Officinas de carpenteiro e calafate — Bem como a de machinas, tem esta officina prestado excellentes serviços e é, graças a ella, que as embarcações podem ainda continuar a prestar bons serviços. Os relatorios mensaes têm registrado os trabalhos executados, mediante a despeza total de 13:222$757.

XI

Reconstrucção da draga n. 3

A reconstrucção do casco desta draga teve começo em dezembro de 1879, assentando-se a quilha sobre os picadeiros e batendo-se a primeira cavilha em julho do anno proximo passado.

Tem esta draga 37m,22 de comprimento, 7m,70 de boca e 3m,52 de pontal; o cavername é todo de sicupira; as mãos, escôas, travessões, a quilha e a sobre-quilha são tambem de sicupira e maçaranduba, e de amarello vinhatico os encollamentos e todo o costado, sendo de cobre todo o cavilhame.

Acham-se adiantados o machinismo e toda a ferragem, estando todavia paralysadas as obras por falta de credito.

XII

Caes e rampas

Têm sido devidamente conservados todos os caes e rampas que, mais ou menos, interessam ao porto desta cidade.

Além das obras proprias de conservação entende-se na reconstrucção do trecho desabado do caes do extremo norte da rua da Aurora, tendo o lanço já reconstruido as seguintes dimensões:

Comprimento	30m,00
Altura	1m,40
Espessura	0m,80

Comprehendida esta obra, foi de 2:362$318 a despeza realizada durante o semestre com a conservação dos caes e rampas.

O caes reparado mede 800m, sendo de 2$952 o custo medio do metro corrente.

XIII

Muralha dos arrecifes

Não existindo no credito distribuido verba para esta obra, nenhum trabalho nella se fez, tanto mais que julgo inutil qualquer tentativa de conservação.

Digitized by Google

XIV

Dique do Nogueira

A escassez do credito concedido para reparo dos caes e rampas nada permittiu fazer quanto a este paredão, que aliás carece urgentemente de reparação.

XV

Isthmo de Olinda

Acham-se em perfeito estado de conservação o paredão e a estacada que defendem este isthmo.

XVI

Boias

O serviço de collocação, reparo e amarração das boias ha sido feito com a devida regularidade, sendo, porém, indispensavel uma lancha de vapor para este trabalho.

Foi de 1:250$300 a despeza effectuada no semestre, não incluido o pessoal encarregado da amarração, collocação e transporte, sendo feito tal serviço pela marinhagem desta repartição.

XVII

Contabilidade

Toda a escripturação e contabilidade é feita pelo 1º escripturario com a desejavel regularidade.

Durante o semestre despendeu-se com os diversos serviços a quantia de 112:048$485, assim distribuida por mezes :

Janeiro	16:661$394
Fevereiro	16:877$577
Março,	16:704$142
Abril	21:326$704
Maio	21:268$699
Junho	19:209$969
Total	112:048$485

Tendo sido de 125:000$000 o credito distribuido, verifica-se uma sobra de 12:951$515.

Digitized by Google

XVIII

Considerações geraes

O credito votado para o exercicio de 1881—1882 não permitiu ao Governo distribuir para as obras a cargo desta Repartição senão a quantia de 150:000$000, insufficiente para occorrer ás despezas.

Não devendo de modo algum exceder o credito, peço a V. Ex. se digne declarar-me si devo suspender os trabalhos, ao menos com relação ás officinas, ou continual-os sendo-me concedido um credito supplementar.

Illm. e Exm. Sr. conselheiro Pedro Luiz Pereira de Souza, Ministro e Secretario de Estado dos Negocios Estrangeiros e interino dos da Agricultura, Commercio e Obras Publicas.

ANTONIO VICENTE DO NASCIMENTO FEITOSA

Engenheiro-director

Digitized by Google

Digitized by Google

MELHORAMENTO DE PORTOS

CONSERVAÇÃO DO PORTO DO RIO GRANDE DO SUL

1881

JULHO A AGOSTO

RELATORIO

APRESENTADO

A S. EX. O SR. CONSELHEIRO PEDRO LUIZ PEREIRA DE SOUZA

Ministro e Secretario de Estado dos Negocios Estrangeiros e interino dos da Agricultura, Commercio e Obras Publicas

POR

Lopo Gonçalves Bastos Netto

Director

Digitized by Google

Digitized by Google

MELHORAMENTO DE PORTOS

CONSERVAÇÃO DO PORTO DO RIO GRANDE DO SUL, EM 16 DE SETEMBRO DE 1881

ESCRIPTORIO

Com a reorganização por que passou e á vista do novo orçamento ficou o pessoal de escriptorio reduzido a 6 empregados, sendo:

1 de administração e 5 de escriptorio, propriamente dito.

Todos os registros estão em dia, e convenientemente archivados e classificados os documentos, bem como organizadas e archivadas todas as observações, que diariamente são feitas na Repartição e fóra della.

Observações de maré

De janeiro a 31 de agosto ultimo foram feitas observações de maré nas tres escalas anteriormente collocadas no cáes da Alfandega e nos trapiches da capitania do porto e portos da barra, tendo estas escalas os zeros no mesmo plano de comparação e achando-se $2^m,25$ abaixo da linha do capeamento do caes da Alfandega..

Pelos registros e mappas dos diagrammas dessas observações, regularmente enviados ao Ministerio com os relatorios mensaes, vê-se que o movimento das aguas no porto só é regular nas calmas e ventos fracos, alterando-se ao minimo augmento da intensidade dos ventos: o que confirma quanto tenho expendido ácerca deste objecto.

Escavação, transporte e conservação do material naval

Nos 76 dias uteis de janeiro, julho e agosto do corrente anno, mezes em que se dragaram os canaes da Barca e Boia Grande no porto do Rio Grande do Sul, trabalhou a draga *Estrella do Sul* durante 52, tendo perdido 24 dias em razão de concertos e do máo tempo.

Foi dirigido o trabalho, em janeiro, para a sahida do canal da Boia Grande, e em julho e agosto, para a entrada Oeste do canal da Barca.

A extensão dos canaes abertos foi de $437^m,80$, sendo:

$40^m,80$ no canal da Boia Grande.
$397^m,00$ no canal da Barca.

Digitized by Google

A largura dada ao primeiro foi de 200^{m} e ao segundo de 44^{m}, sendo aberto aquelle em toda a sua largura e apenas alargado este.

A profundidade média dada a ambos os canaes foi de 3^{m},91, sendo de 3,74 no canal da Boia Grande e de 4,00 no da Barca.

A escavação produziu 3.720 toneladas de lama e arêa, preponderando esta com a dosagem de 60 °/o no canal da Barca e unicamente arêa no canal da Boia Grande.

Todo o producto da escavação foi transportado por 940 batelões, sendo feito este serviço por quatro batelões rebocados pelo vapor *Jaguarão* e lancha *Rio Pardo*.

A média diaria oscillou entre 449^{tons},5 e 1.005^{tons},88 ou 13 ^{bat},25 e 26,47 batelões, sendo a média mensal de :

11,573 toneladas ou
313,3 batelões.

O transporte médio foi de 4 kilometros, quer para o canal da Boia Grande, quer para o da Barca.

O pessoal empregado no serviço de escavação e transporte compõe-se de 5 officiaes e 24 praças.

Custo da escavação e do transporte

Com a escavação e transporte, despendeu-se a quantia de 22:204$270, sendo 7:300$456 com escavação e 14:903$814 com transporte, incluidas todas as despezas com os diversos concertos do material naval de escavação e transporte.

O custo medio da escavação sahiu a

11$188 por batelão e
$297 por tonelada

O custo medio do transporte a

16$570 por batelão e
$484 por tonelada

Custando a tonelada de lama e arêa, escavada e transportada,

$781

o custo kilometrico do transporte de cada tonelada oscillou entre 90 e 169 réis, sendo a média mensal de

120 réis

Balisamento dos canaes e ancoradouro, e substituição de boias e balisas

De 11 de janeiro a 31 de agosto ultimo foram substituidas em sua totalidade as boias e suas amarrações nos canaes da Barca, da Boia Grande, canal de Sueste, e no ancoradouro desta cidade, corôa de D. Marianna, dos Cavallos, bem como 11 balisas de madeira de lei.

Todas as boias foram substituidas, sendo depois reparadas e pintadas, afim de servirem mais tarde conforme as necessidades do balisamento. Quanto ás amarrações, algumas foram perdidas, separando-se das boias nos temporaes e grandes enchentes, e outras foram abandonadas por ser impossivel removel-as, devido á extraordinaria accumulação de arêa sobre ellas.

Digitized by Google

Foi feito este trabalho pelo pessoal a serviço do porto, pelas embarcações pequenas e por um lanchão alugado, por não possuir esta Repartição embarcação apropriada ao serviço de boias, e rebocados pela lancha de vapor *Rio Pardo*, grande auxiliar da conservação deste porto.

Com o balisamento dos canaes e ancoradouro e substituicão de boias e balizas, despendeu-se no referido periodo a quantia de 2:296$340.

Signaes d'agua e soccorros

Estes serviços foram regularmente feitos nos mezes de janeiro, fevereiro, março e maio em que fiz suspender o de signaes d'agua por estarem os canaes da Barca e Boia Grande com a profundide necessaria a dar livre passagem a todos os navios, que demandem a barra da provincia. O serviço de soccorros continua a ser feito com toda a regularidade pelo pessoal das dragas e dos vapores. Despendeu-se a quantia de 700$000.

Deposito de sobresalentes do material naval

Depois de removidas para terra a machina e caldeira da Draga do Estado, e vendido em leilão, por ordem do Ministerio, o apparelho de dragar, julgado inservivel, verifiquei que o casco da draga, alliviado do peso que continha, deixou de fazer agua por entrar esta unicamente pelos altos do casco na altura das obras mortas, podendo servir o mesmo casco para deposito de sobresalentes, que occupavam um armazem em terra, pelo qual se pagava o aluguer mensal de 50$.

Fiz, pois, reparar o casco no que era indispensavel, e remover para elle todo o material naval, deixando o armazem alugado em terra, e realizando assim a economia de 50$ mensaes. Fiz tambem collocar no referido casco a forja e bigorna, onde funcciona a ferraria debaixo de um pequeno telheiro que mandei levantar na pôpa.

Conservação e protecção do canal e ancoradouro

Além das estacadas e dóca construidas para proteger o canal e ancoradouro desta cidade, nada mais ha feito esta repartição por não julgar estrictamente necessario. Os demais pontos do litoral acham-se guarnecidos por cáes, e onde não os ha, estacadas provisorias, construidas pela municipalidade, preenchem bem os fins para que foram feitas.

Com os pequenos concertos que têm necessitado as referidas estacadas e com o material adquirido para esse fim, despendeu-se a quantia de 200$485.

Carta hydrographica do littoral das lagôas Mirim e dos Patos, e canaes do Guahyba, Cangussú e Porteiras

Acha-se completo e está sendo gravado este trabalho, organizado e levantado por esta Repartição.

Digitized by Google

Material naval de escavação e transporte

Possue o serviço de conservação deste porto o seguinte material:

1884	DRAGA	BATELÕES	LANCHAS	REBOCADOR	LANCHA A VAPOR	CATRAIAS	BOTES	ESCALERES	TOTAL
31 de agosto.....	1	4	2	1	1	1	6	1	17

Apezar de pequeno o numero de batelões (4), teriam elles permittido realizar mais consideravel escavação si o seu estado comportasse serviço regular ou forçado, quando as circumstancias exigissem. Isto, porém, não se dá: nos dias de brisa forte o serviço é interrompido para não arriscar os batelões a grandes avarias ou a perderem-se totalmente, porque o mar agitado fórma altas vagas que podem fazel-os sossobrar.

Já em meu ultimo relatorio pedi providencia a este respeito, e mais de uma vez tem esta Repartição remettido á Secretaria de Estado planos para batelões adequados ás especiaes circumstancias deste porto. Julgo urgente a reforma deste material, sendo substituidos os quatro pequenos e inserviveis batelões por dous de vapor e de maior tonelagem.

Deus guarde a V. Ex.— Illm. e Exm. Sr. conselheiro Pedro Luiz Pereira de Souza, Ministro e Secretario de Estado dos Negocios Estrangeiros e interino dos da Agricultura, Commercio e Obras Publicas.

LOPO GONÇALVES BASTOS NETTO

Engenheiro-director

Digitized by Google

RIO DE JANEIRO, CITY IMPROVEMENTS COMPANY LIMITED

1881

(PRIMEIRO SEMESTRE)

RELATORIO

APRESENTADO

A SUA EXELLENCIA SR. CONSELHEIRO

PEDRO LUIZ PEREIRA DE SOUZA

Ministro e Secretario d'Estado dos Negocios Estrangeiros, e interino dos da Agricultura, Commercio e Obras Publicas

POR

ALVARO JOAQUIM DE OLIVEIRA

ENGENHEIRO FISCAL

Vol. III

Digitized by Google

Digitized by Google

Fiscalisação da Rio de Janeiro City Improvements Company Limited

ILLM. E EXM. SR.

Tenho a honra de apresentar a V. Ex. a seguinte exposição das principaes occurrencias havidas no serviço a cargo da *Rio de Janeiro City Improvements Company Limited* durante o primeiro semestre do corrente anno.

I

Serviço de desinfecção

Tem sido feito em geral com regularidade segundo consta dos boletins semanaes remettidos a V. Ex. e publicados no *Diario Official*.

Infelizmente não me foi possivel completar as experiencias, a que me referi no ultimo relatorio, e que encetara no intuito de fixar a natureza dos reagentes e as proporções em que estes devem ser empregados, para produzir boa desinfecção, e bem assim de achar o modo pratico de verificar si essas proporções são empregadas. Tem-me faltado o tempo para tão importante e complexo estudo; mas não perdi a esperança de o terminar.

A companhia começou a construcção de um forno na casa de machinas do 4º districto, em S. Christovão, afim de calcionar os residuos dos tanques de precipitação e tarnsformar esses residuos em cimento. Como V. Ex. sabe, aquella construcção foi permittida pelo Governo a titulo de experiencia: do resultado d'esta depende a concessão para serem construidos fornos analogos nas outras casas de machinas.

Tenho tido occasião de informar a respeito deste importantissimo assumpto. Ainda ultimamente mostrei que a companhia, para obter um bom cimento, tem necessidade de addicionar aos residuos extrahidos actualmente dos tanques uma proporção que póde ir até 30 % de cal, e como é mais facil obter esse augmento augmentando a dosagem da cal no acto da desinfecção dos liquidos, resulta que o aproveitamento dos residuos dos tanques como cimento offerece uma garantia para a boa desinfecção dos esgotos.

Digitized by Google

II

Apparelhos de lavagem das galerias

Começou e está adiantada a substituição dos apparelhos dos tanques de lavagem (flushing-tamks) por outros de syphão intermittente. Infelizmente o encanamento que alimenta esses tanques é de tão pequeno diametro, 3 millimetros, que se obstrúe com extrema facilidade, e deixa de funccionar o apparelho. Espero conseguir que seja feita a alimentação dos tanques de lavagem por encanamentos de maior diametro, afim de que, com o lançamento periodico nas galerias de um volume d'agua, representado pela capacidade d'esses tanques, não se produzam as exhalações que, principalmente no verão, não podem ser de todo evitadas por outros meios.

III

Medidas novas

Em data de 21 de março consultei o Ministerio a respeito do facto de diversos proprietarios reclamarem a collocação de mais uma bacia de esgoto nos predios, que tendo sido esgotados como terreos, foram depois transformados em sobrados.

Apezar de ter encontrado neste escriptorio a pratica de mandar collocar a segunda bacia, sempre que esta era reclamada, entendi não dever adoptar tal pratica, por me não parecer obrigada pelos contractos. O antecessor de V. Ex. declarou em Aviso de 30 de abril que a alludida reclamação dos proprietarios devia ser attendida; e neste sentido officiei á Companhia. Esta porém dirigiu ao Governo uma representação, pedindo que o citado Aviso fosse reconsiderado. Esta questão ainda não foi resolvida.

IV

Arbitramentos

Para decidir as questões do prolongamento do cano de descarga da casa de machinas da Gambôa e dos depositos para agua, de que fallei no ultimo relatorio, questões sobre as quaes não chegaram a accôrdo os arbitros nomeados, a companhia propoz a nomeação de um arbitro unico, e indicou o Senador Ambrosio Leitão da Cunha. Tendo o Governo aceitado, foram as questões decididas a favor da Companhia, segundo me communicou o antecessor de V. Ex. em Aviso de 5 de abril.

A questão do encanamento da rua Sára foi tambem decidida contra o Governo, tendo os respectivos arbitros apresentado um laudo em commum, conforme foi communicado pelo Aviso de 23 de julho.

Quanto á dos predios demolidos na Gambôa não me consta que os arbitros tenham chegado a accôrdo.

Digitized by Google

V

Multas

Em officio de 6 de junho propuz a multa de 1:000$ por terem sido encontradas mal desinfectadas as aguas dos tanques de precipitação das casas de machinas do 1º e 2º districtos, em a noite de 4 do mesmo mez. Essa multa foi approvada por Aviso de 20 do mesmo mez, e mantida, a despeito de reclamação da empreza.

VI

Esgoto de predios novos

Durante o semestre a que se refere este relatorio foram esgotados:
Nos antigos districtos 112 predios; sendo:

No	1º	districto	2
»	2º	»	94
»	3º	»	16

Nos districtos novos o numero de predios esgotados foi 99; sendo 48 no 4º e 51 no 5º districto. A despeza com o assentamento das bacias de patente e depositos para agua importou em 4:776$400 sendo 1:963$400 importancia da despeza no 4º e 2:813$000 no 5º districto.

VII

Pagamentos semestraes

As contas do 1º semestre, feitas as deducções neste escriptorio, importam em 692:790$500; sendo:

DISTRICTOS ANTIGOS

1º Districto:

Taxa de esgoto de 7730 predios.....	231:907$500
» » de 80 cortiços com 2606 quartos...	5:012$000

2º Districto:

Taxa de esgoto de 6713 predios.....	201:030$000
» » de 147 cortiços com 3463 quartos..	6:926$000

Digitized by Google

3º Districto:

Taxa de esgoto de 3488 predios.....	104:620$000
» » de 86 cortiços com 2470 quartos...	4:940$000
Importancia das taxas dos predios dos districtos antigos.....	537:557$500
Importancia das taxas dos cortiços dos districtos antigos.....	16:878$000
Total.....	554:435$500

DISTRICTOS NOVOS

4º Districto:

Taxa de esgoto de 2587 predios.....	77:525$000
» » de 27 cortiços com 501 quartos....	1:002$000

5º Districto:

Taxa de esgoto de 1987 predios.....	59:330$000
» » de 15 cortiços com 249 quartos.....	498$000
Importancia das taxas dos predios dos districtos novos.....	138:655$000
Importancia das taxas dos cortiços dos districtos novos.....	1:500$000
Total.....	138:355$000

Pessoal da repartição

Por portarias de 7 de janeiro foram nomeados ajudantes d'esta repartição os bachareis Eduardo Adolpho de Lima Barros e Guilherme Peçanha de Oliveira, ficando este encarregado do 3º e aquelle do 5º districto. O Sr. Francisco de Siqueira Dias, que dirigia este districto, passou a exercer as funcções de auxiliar encarregado de fiscalizar o serviço nocturno de desinfecção. O 3º districto achava-se provisoriamente a cargo do Sr. Antonio dos Santos Oliveira Maia, encarregado de fiscalizar o serviço das vallas de aguas pluviaes.

Deus Guarde a V. Ex.

Illm. e Exm. Sr. Conselheiro Pedro Luiz Pereira de Souza, Ministro e Secretario de Estado dos Negocios Estrangeiros e interino dos da Agricultura, Commercio e Obras Publicas.

ALVARO JOAQUIM DE OLIVEIRA,

Engenheiro-fiscal

Digitized by Google

RIO DE JANEIRO CITY IMPROVEMENTS COMPANY LIMITED

1881

JULHO A NOVEMBRO

RELATORIO

APRESENTADO

A SUA EXCELLENCIA O SR. CONSELHEIRO

JOSÉ ANTONIO SARAIVA

Presidente do conselho de ministros, ministro e secretario de estado dos negocios da fazenda e interino dos da agricultura, commercio e obras publicas

POR

ALVARO JOAQUIM DE OLIVEIRA

ENGENHEIRO FISCAL

Digitized by Google

Digitized by Google

Illm. e Exm. Sr.

Não houve occurrencia digna de nota após o meu ultimo relatorio (14 de outubro deste anno). Apenas em relação á fabricação do cimento com residuos calcinados dos tanques de precipitação, na casa de machinas de S. Christovão, tenho que expor o seguinte:

No dia 4 de novembro realizou-se n'aquella casa de machinas a experiencia da calcinação dos referidos residuos, experiencia a que assistiu a Junta de Hygiene Publica, além do pessoal deste escriptorio, do representante e engenheiros da Companhia e de outras pessoas que se interessam pelo melhoramento iniciado.

Os residuos dos tanques, depois de dessecados ao sol, ou sobre chapas de ferro aquecidas, são introduzidos em um forno analogo aos fornos de cal, onde são misturados com uma pequena proporção de carvão de pedra. A combustão iniciada por este combustivel continúa á custa das materias organicas dos proprios residuos.

Os gazes e vapores, que resultam dessa combustão, são arrastados para a elevada chaminé da casa de machinas, e ahi se desprendem; mas, antes de chegarem á referida chaminé, atravessam uma grelha aquecida directamente por carvão de pedra ou coke, onde são a seu turno queimados em uma temperatura talvez de 1000°; e transformados em gazes inoffensivos.

A Junta de Hygiene assistiu á experiencia durante 4 horas, das 10 horas da manhã ás 2 horas da tarde. A calcinação completa dos residuos, isto é, a destruição completa das materias organicas, que ellas contêm, e sua transformação em productos mineraes, exige um tempo muito mais consideravel; mas, pelo que observou, a Junta pôde concluir, segundo declaração verbal de seus diversos membros, que não ha inconveniente, sob o ponto de vista hygienico, naquella calcinação.

Do resultado da experiencia, a que me refiro, depende a concessão, pedida pela Companhia, para construir fornos em todas as casas de machinas, afim de proceder á calcinação dos residuos dos respectivos tanques de precipitação.

Não sei si a Junta já informou o Governo a respeito daquelle resultado; em todo o caso, á Companhia cumpre tomar a iniciativa nesta questão, visto que, como V. Ex. sabe, a calcinação dos residuos, de que se trata, tem por fim tornal-os aptos a servirem para a preparação de um cimento comparavel ao de Portland.

Digitized by Google

A Companhia pretende privilegio para a fabricação do cimento; e eu tenho informado diversas vezes papeis relativos a esta pretenção, oppondo-me sempre a ella, principalmente porque a Companhia só póde receiar a concurrencia de outras companhias de esgotos de materias fecaes; e neste caso o Governo ver-se-hia privado de obter no futuro contratos mais vantajosos, além de impedir o desenvolvimento de uma industria util ao paiz. Além disso, não exige grandes despezas a construcção dos fornos para a calcinação; e quando exigisse, ellas seriam largamente compensadas pelo aproveitamento dos residuos, cuja remoção das casas de machinas é, sem duvida, dispendiosa.

Devo nesta occasião chamar ainda uma vez a attenção do Governo para este ponto: a Companhia pediu permissão para construir fornos nas casas de machinas, afim de realizar o melhoramento hygienico da calcinação dos residuos dos tanques, sem declarar que pretendia preparar cimento; logo depois, apparece um requerimento de Frank Gotto, que era, mas não declarava ser, conservador das obras da Companhia pedindo privilegio para a fabricação do cimento com os residuos das materias fecaes; mais tarde, a Companhia requer isenção de direitos de importação dos materiaes que têm de servir na construcção dos fornos de calcinação dos residuos destinados á fabricação do cimento!

Deus Guarde a V. Ex.—Illm. e Exm. Sr. Conselheiro José Antonio Saraiva, Presidente do Conselho de Ministros e Ministro e Secretario de Estado dos Negocios da Fazenda e interino dos da Agricultura, Commercio e Obras Publicas.

ALVARO JOAQUIM DE OLIVEIRA,

Engenheiro-fiscal.

Digitized by Google

ESTABELECIMENTO RURAL DE S. PEDRO DE ALCANTARA

Vol. III

Digitized by Google

Digitized by Google

ESTABELECIMENTO RURAL DE S. PEDRO DE ALCANTARA

RELATORIO

DE

RICARDO ERNESTO FERREIRA DE CARVALHO

DIRECTOR

Digitized by Google

Digitized by Google

ESTABELECIMENTO RURAL DE S. PEDRO DE ALCANTARA

Theresina, 6 de maio de 1881

Illm. e Ex. Sr.—Tenho a honra de accusar a recepção do officio de 8 de março ultimo, no qual me ordena V. Ex. informe com urgencia e circumstanciadamente ácerca do Estabelecimento Rural de S. Pedro de Alcantara, sob minha direcção, população que o habita e occupação em que se emprega; progressos e melhoramentos agricolas e industriaes; e tudo o mais que possa interessar e esclarecer o Governo Imperial para tomar a respeito do mesmo estabelecimento as medidas que julgar convenientes.

Em resposta cabe-me o dever de expôr, com franqueza e exacção, o que já por vezes tenho feito saber aos antecessores de V. Ex.: que o estabelecimento não apresenta nem póde apresentar progresso ou melhoramentos agricolas e industriaes, emquanto o Governo Imperial se não resolver a dar-lhe organização definitiva e dotação correspondente á utilidade que delle póde tirar-se á vista da Lei n. 2040 de 28 de setembro de 1871, a bem da educação dos ingenuos.

Compõe-se o estabelecimento de uma casa de educandos com 56 menores, filhos de libertos nacionaes; sete fazendas de gado; duas feitorias de lavoura, uma a 1 ½ legua, outra a 5 leguas da séde, tudo isto com um pessoal permanente de 30 empregados cujas gratificações variam entre 5$ a 50$ mensaes, sem contar trabalhadores alugados por salario para diversos serviços.

Existem no estabelecimento uma aula de instrucção primaria, que funcciona hoje regularmente e da qual devem sahir este anno alguns alumnos aptos para exames; uma officina de carapina, outra de ferreiro, outra de pedreiro, ainda não regularmente organizadas, segundo convem ao ensino dos aprendizes e á renda do estabelecimento. Os outros serviços consistem, por ora, na abertura de roças nas duas feitorias para producção do mantimento necessario, e na construcção de casas, curraes e outras bemfeitorias nas sete fazendas de gado e seus retiros.

Digitized by Google

A população residente na séde, e nas feitorias e fazendas, está mui disseminada, e não faz parte da colonia. E' formada por aggregados, não sujeitos ao regulamento por mim organizado, e provisoriamente approvado pela presidencia da provincia : aggregados que ali se estabeleceram com pequenas lavouras, uns com licença, outros sem sciencia do director. Segundo o arrolamento a que mandei proceder no ultimo anno, o numero destes habitantes, tomado por familias, tem augmentado, subindo aos seguintes algarismos:

Na fazenda de gado Algodões.....	135	familias.
» » » » Olho d'Agua.....	30	»
» » » » Serrinha.....	20	»
» » » » Nova Fazenda.....	20	»
» » » » Guaribas.....	38	»
» » » » Rio Branco.....	41	»
» » » » Mattos.....	18	»
» séde do estabelecimento..	23	»
» duas feitorias.....	8	»
Total.....	330	»

Podem estes dados servir de base para o aforamento das terras occupadas por taes aggregados, estatuindo-se que cada chefe de familia pague aluguer modico pelas terras que occupa ou dê 30 dias de serviço por anno.

Nas despezas do custeio e fundação do estabelecimento fiz todas as reducções que de mim dependiam e propuz aos poderes competentes as que estavam fóra do meu alcance, afim de estabelecer a mais rigorosa economia em todos os ramos do serviço, na fórma das instrucções do Governo ; mas não tive ordem para reduzir todas as fontes de despeza até o ponto de harmonizal-as com a insignificante verba annual de 6:000$: o que seria transformar o estabelecimento em simples inspectoria de fazendas de gado.

Incluso remetto um quadro demonstrativo das actuaes despezas, pelo qual se vê que, ainda regulando pelo anterior orçamento annual de 13:600$, porque nos regemos até fim de dezembro de 1879, não disporia o director de sobra para promover melhoramentos agricolas e industriaes compativeis ás condições do estabelecimento.

Melhor do que ninguem, sabe V. Ex. que não é missão do director de um estabelecimento rural, qualquer que este seja, fazer tudo por suas proprias mãos. Não póde o director ser a um tempo administrador da empreza e chefe de cada um dos diversos ramos do serviço.

Precisava eu, para pôr em pratica o plano de melhoramento que ha muito tenho á vista, contratar fóra da provincia um mestre pratico na fabricação de queijos e manteiga, e outros para a industria do cortume aperfeiçoado, para o fabrico de sabão e para guiar diaria e praticamente nas lavouras os educandos empregados no trabalho do arado.

Precisava de verba para a compra de todos os utensilios, instrumentos e apparelhos necessarios a essas diversas industrias ; mas o quadro que tenho a honra de submetter á judiciosa consideração de V. Ex. perfeitamente demonstra que não é com 13:600$, apenas sufficientes para o actual custeio ordinario, que se podem emprehender melhoramentos de tal ordem.

Digitized by Google

Si só o custeio ordinario, calculado com a mais rigorosa economia, e independentemente das despezas extraordinarias que exigiriam os melhoramentos, sobe á quantia de 13:600$, como poderá manter-se e prosperar o estabelecimento com a diminutissima verba annual de 6:000$000 ?

Bem patente é que os progressos da empreza não podem depender da vontade ou das habilitações do director, emquanto o Governo não o habilitar com os meios indispensaveis. Não é comtudo ociosa a missão que desempenho ; a despeito de não serem prósperas as condições do estabelecimento, em virtude das causas apontadas, tenho encargos de muita responsabilidade na administração e direcção daquillo mesmo que aqui existe, e representa capital avultado.

Para administrar estes Proprios Nacionaes, presto na Thesouraria de Fazenda uma fiança de 10:000$, que aliás me parece exorbitante, comparada á de 12:000$ que prestava o arrendatario, major Polibio, para usufruir as rendas de 19 fazendas de gado desta Provincia.

Por ora a receita do estabelecimento compõe-se unicamente de rendas miudas e do producto da venda de gados, annualmente feita em hasta publica. Maior seria esta renda si, além das boiadas, se vendessem para o talho em segunda arrematação os chamados *marroeiros*, que, não servindo para exportação, são mui vendaveis com aquelle destino.

O credito de 6:000$, que por sua insufficiencia tem retardado, nestes dous ultimos annos, os progressos do estabelecimento, só teria razão de ser, si pertencessem exclusivamente a esta colonia, como seu patrimonio proprio, as rendas das sete fazendas de gado. Em tal caso, o administrador faria mais de uma venda annual em hasta publica para occorrer ás despezas, e assim a verba de 6:000$ se tornaria simples subvenção auxiliar.

Não falta nesta provincia quem condemne este estabelecimento pelo facto de não haver produzido até hoje receita superior á despeza.

Quando não bastassem a justificar este facto causas tão conhecidas, quaes o flagello da sêcca e a carencia absoluta de recursos pecuniarios, que, nestes ultimos tres annos, mallograram o desenvolvimento da colonia, illudindo minhas esperanças e aspirações e inutilisando todos os meus esforços, mui ponderosa seria a consideração de que estabelecimentos desta natureza, sejam de educação litteraria, industrial ou agricola, não são creados para augmentar immediatamente a receita publica, senão para chegar a semelhante fim de modo indirecto e em futuro proximo ou remoto, proporcionalmente aos meios empregados. Ahi estão para exemplo os institutos agricolas da Europa, as nossas academias de ensino superior, casas de educandos artifices e numerosos outros estabelecimentos cuja receita apenas serve para diminuir inevitaveis e grandes despezas de custeio.

O Estabelecimento Rural de S. Pedro de Alcantara, qual é, offerece grandes difficuldades á realização de um plano de lavoura aperfeiçoada, mas está em condições de ser aproveitado para melhoramento da criação, introducção de novas raças animaes e de todas as industrias zootechnicas, desde que o Governo se resolva a remover as difficuldades que o entorpecem e acommodar o plano de melhoramento ás circumstancias locaes ou materiaes do estabelecimento. Feito isto, não deixará de ser satisfactorio o resultado, que terá por fim aproveitar sacrificios já feitos para fim de utilidade publica.

Digitized by Google

Não se acha situada a colonia, segundo conviera, em terras araveis, mais ou menos permeaveis e profundas, e proprias para todos os generos do exploração agricola. Está assentada á beira do rio Parnahyba, n'uma chapada denominada Chapada da Onça, mais adaptada á criação do que á lavoura. As terras são excessivamente argillosas, de sub-solo impermeavel, e portanto sem profundidade. N'alguns logares o terreno é formado de argilla pura ou barro de louça. Ha apenas á margem do rio pequena extensão de terras, aliás já esgotadas por continuas colheitas, que offerecem em proporções normaes os tres elementos primordiaes constituintes das terras cultivaveis: argilla, arêa e cal.

E' esta a razão por que o fundador do estabelecimento fez as suas primeiras roças de mantimento a 5 leguas de distancia da séde, no logar denominado — Coqueiro —, onde continúo a manter plantações.

Concentrar ou reunir em torno da residencia do administrador todos os ramos do serviço, é necessidade a que se não póde deixar de attender em estabelecimentos deste genero. Outra não menos urgente necessidade é afastar dali tudo quanto possa embaraçar a boa administração, pelo que se torna preciso que V. Ex. consiga do Governo Imperial ordem de expropriação, afim de serem removidas da frente do estabelecimento algumas casas particulares, aliás de pouco valor, que occupam logares onde convirá collocar dependencias do serviço.

Junto um mappa da frequencia dos alumnos matriculados na aula de primeiras lettras e a lista geral dos libertos menores, recolhidos ao estabelecimento desde agosto de 1874 até hoje.

Chamo a attenção de V. Ex. para o importante discurso proferido em uma das ultimas sessões da Assembléa Geral pelo Sr. Dr. José Manoel de Freitas ácerca da reorganização deste estabelecimento. Nesse discurso acham-se consubstanciadas todas as informações que por diversas vezes tenho ministrado a essa Presidencia e ao Governo Imperial.

Esclarecido por V. Ex., poderá o Ministerio d'Agricultura mandar orçar a despeza com a reorganização; e ali o farão com segurança muito maior do que poderiamos fazer aqui, pois é no sul do Imperio que se podem contratar os chefes de industrias, de que carece esta instituição. O orçamento dos vencimentos desses mestres praticos, com a compra de utensilios, instrumentos, machinas, apparelhos, materias primas e fundação de fabricas e officinas, dará ao Governo Imperial a medida de quanto será preciso augmentar á actual verba de 6:000$ annuaes, para organizar o estabelecimento, proporcionando ao director os recursos precisos para fazel-o prosperar.

A' vista do exposto fica plenamente domonstrado como são de todo o ponto destituidas de fundamento, e portanto improcedentes e injustas, as accusações contra mim levantadas por vezes nos jornaes *Epoca* e *Semanario* com respeito ao estabelecimento. Taes juizos com certeza não se houveram manifestado contra esta empreza, sem duvida digna da solicitude do Governo, si os dados e as informações que transmitto a V. Ex. fossem conhecidos do publico; pois as informações dadas aos jornaes não traduzem ás mais das vezes a opinião de pessoas profissionaes e entendidas na materia, nem se fundam em algarismos e dados positivos.

Deus Guarde a V. Ex. — Illm. e Exm. Sr. Dr. Sinval Odorico de Moura, Presidente da Provincia do Piauhy — O Director interino, *Ricardo Ernesto Ferreira de Carvalho*.

Digitized by Google

I

Lista extrahida do mappa geral dos libertos menores que foram recolhidos no Estabelecimento Rural de S. Pedro de Alcantara a começar do 1º de agosto de 1874.

1 Belarmino.
2 Arnaldo.
3 João Velho.
4 João Passaro.
5 Maximino.
6 Innocencio.
7 Amaacio.
8 José Careta.
9 José Theodoro.
10 Vicente.
11 Maximiano.
12 Francisco de Paulo.
13 Raymundo Januario.
14 Henrique.
15 Adão.
16 Porfirio.
17 José Amador.
18 Martinho.
19 Francisco.
20 João Piauhy.
21 Domingos Piauhy.
22 Procopio.
23 Balbino.
24 Manoel Piauhy.
25 Candido.
26 Ladislau.
27 Ricardo.
28 Benedicto.
29 Barnabé Araujo.
30 Francisco Piauhy.
31 Alfredo.
32 Belarmino Souza.
33 Maximiano Nazareth.
34 Thomaz.
35 Roque.
36 Verissimo.
37 Zacharias.
38 Saturnino Pinto.
39 Joaquim Romão.
40 Angelo Telles.
41 Honorio Lino.
42 Bento Honorio.
43 Elpidio Lino.
44 Manoel Appolonio.
45 Bartholomeu.
46 Athaydo.
47 José Lourenço.
48 Francellino.
49 Feliciano.
50 Raimundo dos Anjos.
51 José Febronio.
52 Estanislau.
53 Manoel Ignacio.
54 Paulo Dias de Carvalho.
55 José de Alcantara.
56 Julião Mendes.
57 Delfino.
58 Felippe.
59 Barnabé.
60 Praxedes.
61 Marcos Canindé.
62 Domingos Canindé.
63 Salustiano de Alcantara.
64 Avelino.
65 Marcos do Piauhy.
66 Zeferino.
67 Anacleto Americo.
68 Martinho Americo.
69 Bazilio Eduardo.
70 Raymundo Surdo.
71 Adão Evangelista.
72 Emigdio Ambrozio.
73 José Cachoeira.
74 João Cachoeira.
75 Raymundo Cego.
76 Manoel Pedro.
77 Evaristo.
78 José Mariano.
79 Candido.
80 Francisco Martins.
81 João Pavão (livre).

Sexo feminino

82 Bernarda.
83 Bernardina.
84 Quiteria.
85 Juvencia.
86 Hermelinda.
87 Eulalia.
88 Joanna.
89 Lucia.
90 Leocadia.
91 Roberta.

Observação

Dos menores comprehendidos na lista supra sahiram do Estabelecimento: 15 por terem attingido a idade de 21 annos, 4 por terem sido eliminados, 4 fallecidos, e 2 por molestias incuraveis. Do sexo femino sahiram 10 menores, sendo: 2 por terem casado e 8 que foram entregues a seus pais por haver-se extinguido o internato de meninas.

Existem actualmente matriculados no estabelecimento 53 menores do sexo masculino.

Theresina, 6 de Maio de 1881.

O DIRECTOR INTERINO

Ricardo Ernesto Ferreira de Carvalho

Digitized by Google

II

Aula de 1as lettras do Estabelecimento Rural de S. Pedro de Alcantara em 1 de Abril de 1881

Numeros	Nomes	Idade	Frequencia	Aproveitamento	Conducta
1	Honorio Lino	15	Regular	Muito	Boa
2	José Teodorio	14	»	»	»
3	Manoel Apolonio	14	»	»	»
4	Saturnino Pinto	15	»	»	»
5	Emigdio Ambrozio	16	»	»	»
6	Barnabé	13	»	Algum	»
7	Belarmino Souza	17	»	»	»
8	Martinho Americo	10	»	»	»
9	Saturnino	13	»	»	»
10	Manoel Ignacio	18	»	»	»
11	Bazilio Eduardo	14	»	»	»
12	Alfredo Marcos	16	»	»	»
13	Adão Evangelista	14	»	Pouco	»
14	Francisco Nazareth	15	»	»	»
15	Vicente	13	»	»	»
16	Balbino	13	»	»	»
17	Maximiano	14	»	»	»
18	Julião Mendes	12	»	»	»
19	Zeferino	9	»	»	»
20	Anacleto	10	»	»	»
21	José Febronio	9	»	»	»
22	Raymundo	10	»	»	»
23	Elpidio Lino	12	»	»	»
24	João Cachoeira	10	»	»	»
25	Paulo Dias de Carvalho	8	»	»	»
26	Feliciano	10	»	Muito	»
27	Estanislau	15	»	»	»
28	Raymundo Januario	13	»	»	»
29	José Cachoeira	12	»	»	»
30	Thomaz	12	»	»	»
31	Francisco Raymundo	10	»	»	»
32	Raymundo Surdo	16	»	»	»
33	Marcos Piauhy	17	»	»	»
34	José Mariano	13	»	»	»
35	Amancio	16	»	»	»
36	Manoel Pedro	15	»	»	»
37	Ladislau	13	»	Algum	»
38	Athayde	16	»	»	»
39	Angelo	16	»	»	»
40	Innocencio	18	»	»	»
41	Henrique Dias	15	»	»	»
42	Candido	13	»	»	»
43	Evaristo	14	»	»	»
44	José de Alcantara	11	»	»	»
45	Delfim	9	»	»	»
46	Joaquim Romao	12	»	»	»
47	Raymundo Cochonia	12	»	»	»
48	Zacharias	13	»	Pouco	»
49	Verissimo	15	»	»	»
50	Francisco Martins	10	»	»	»
51	João Pavão	8	»	»	»

O Director interino - *Ricardo Ernesto Ferreira de Carvalho*

Digitized by Google

III

Quadro demonstrativo das reducções ultimamente feitas nas despezas do estabelecimento rural de S. Pedro de Alcantara, da provincia do Piauhy, em vista do credito de 13:600$000 annuaes que vigorou até o fim de Dezembro de 1879

Numeros	DESIGNAÇÕES	GRATIFICAÇÕES ACTUAES		
		Por mez	Por trimestre	por anno
	PESSOAL EMPREGADO			
	Na casa de educandos			
1	Escripturario	50$000	150$000	600$000
1	Professor	165$666	495$998	1995$992
1	Enfermeiro	33$333	99$999	399$996
1	Despenseiro	20$000	60$000	240$000
1	Guarda de educandos	15$000	45$000	180$000
1	Mestre carapinà	35$000	105$000	420$000
1	Dito pedreiro	35$000	105$000	420$000
1	Dito ferreiro	35$000	105$000	420$000
1	Cozinheiro	$	$	$
2	Serventes	$	$	$
1	Feitor	$	$	$
	Em duas feitorias de lavoura fóra do estabelecimento			
2	Feitores	30$000	90$000	360$000
8	Alugados a 5$000 mensaes	40$000	120$000	480$000
	Nas sete fazendas de gado			
15	Alugados, sendo 7 cabeças de campo e 8 fabricas, ganhando cada um, termo médio, 5$600 por mez	84$000	252$000	1:008$000
	DESPEZAS DIVERSAS			
	Com alimentação de 56 educandos e dos empregados da casa	166$666	497$998	1:999$992
	Vistuario dos mesmos educandos	60$000	180$000	720$000
	Medicamentos	35$000	105$000	420$000
	Lavagem e concertos de roupa	20$000	60$000	240$000
	Luz	30$000	90$000	360$000
	Utensilios	23$000	69$000	276$000
	Ferramenta e aceio	34$000	102$000	408$000
	Expediente	15$400	45$200	165$800
	Passagens nos vapores em serviços	21$200	63$600	254$400
	Fretes, e outras despezas miudas	10$000	30$000	120$000
	Materiaes para obras e serviços diversos	83$068	249$205	996$820
	Vencimento do Director	300$000	900$000	3:600$000
	Para obra de melhoramentos agricolas e industriaes	$	$	$
		1:133$333	3:400$000	13:600$000

O Director interino *Ricardo Ernesto Ferreira de Carvalho.*

Digitized by Google

Digitized by Google

ATERRO DA ÁREA ENTRE AS PRAIAS DOS LASAROS E FORMOSA E AS ILHAS DOS MELÕES E DAS MOÇAS

Digitized by Google

Digitized by Google

ACTO DO PODER EXECUTIVO

Decreto n. 7736 A de 28 de junho de 1880

Altera algumas disposições da clausula 3ª das que baixaram com o Decreto n. 7302 de 24 de maio de 1879.

Attendendo ao que Me requereram o engenheiro Luiz Raphael Vieira Souto, Francisco José Gonçalves Agra Filho e Philadelpho de Souza Castro, concessionarios da autorisação para o aterro da área comprehendida entre as praias dos Lasaros e Formosa e as Ilhas dos Melões e das Moças, Hei por bem alterar a clausula 3ª das que baixaram com o Decreto n. 7302 de 24 de Maio do anno proximo findo, permittindo que, em logar de um só edificio para alojamento de mil operarios, os concessionarios construam diversos edificios para o fim indicado; e bem assim para que o revestimento das margens do prolongamento do Canal do Mangue, de que trata a primeira parte do § 2º da mesma clausula, se faça com madeira de lei, ficando sujeita ao exame e prévia approvação do engenheiro fiscal, não só a qualidade da madeira, como as obras do revestimento, salvo o recurso da clausula 8ª do citado decreto.

Manoel Buarque de Macedo, do Meu Conselho, Ministro e Secretario de Estado dos Negocios da Agricultura, Commercio e Obras Publicas, assim tenha entendido e faça executar. Palacio do Rio de Janeiro em 28 de junho de 1880, 59º da Independencia e do Imperio.

Com a rúbrica de Sua Magestade o Imperador

Manoel Buarque de Macedo

Digitized by Google

Digitized by Google

WESTERN AND BRAZILIAN TELEGRAPH COMPANY LIMITED

Vol. III

Digitized by Google

Digitized by Google

WESTERN AND BRAZILIAN TELEGRAPH COMPANY LIMITED

ACTO DO PODER EXECUTIVO

Decreto n. 7814 de 31 de agosto de 1880

Concede á Companhia—Western and Brazilian Telegraph—autorização para estender um cabo submarino do Pará até a Guyannas

Attendendo ao que Me requereu a Companhia—Western and Brazilian Telegraph,—Hei por bem Conceder-lhe autorização para estender um cabo submarinho do Pará até as Guyannas, sob as condições que com este baixam assignadas por Manoel Buarque de Macedo, do Meu Conselho, Ministro e Secretario de Estado dos Negocios da Agricultura, Commercio e Obras Publicas, que assim tenha entendido e faça executar. Palacio do Rio de Janeiro em 31 de agosto de 1880, 59º da Independencia e do Imperio.

Com a rúbrica de Sua Magestade o Imperador

Manoel Buarque de Macedo

Contrato entre o Governo Imperial e a Western and Braziliam Telegraph Company Limited, para construcção e uso de uma linha telegraphica submarinho da cidade de Belem á Guyanna Franceza, debaixo das seguintes condições:

I

O Governo Imperial concede á Western and Brazilian Telegraph Company Limited autorização para construir e usar uma linha telegraphica submarinha desde a cidade de Belem, no Pará, até os limites desta provincia com a Guyanna Franceza, afim de poder ligar essa linha com qualquer das Guyannas.

II

Esta linha ligar-se-ha ao cabo da mesma companhia que communica o Pará com as provincias do sul, mas deverá entregar ás linhas do Estado os telegrammas que por ellas têm de ser transmittidos.

Digitized by Google

III

Fica livre ao Governo mandar construir linhas telegraphicas terrestres entre Belem e a fronteira da Guyanna, podendo atravessar os rios com cabos.

IV

O prazo da concessão terminará com o outorgado pelo Decreto n. 5270 de 25 de abril de 1873, pelo qual se rege a Western and Brazilian Telegraph Company. Durante este prazo nem uma linha submarinha será autorizada entre o Pará e as Guyannas.

V

Antes de proceder ao lançamento do cabo, a companhia apresentará ao Governo o plano de sua linha no territorio brazileiro com o ponto de immersão e logar onde tiver de assentar as suas estações. Sessenta dias depois dessa apresentação considerar-se-ha approvado esse plano, si nada tiver opposto o Governo.

Logo que seja terminado o lançamento do cabo, será remettido ao Governo o mappa da derrota com todas as sondagens e natureza do fundo do mar, estações telegraphicas, etc.

A falta de cumprimento desta obrigação será sujeita a uma multa de £ 500.

VI

Dentro de tres annos da data da presente concessão deve estar funccionando a linha telegraphica entre Belem e qualquer das Guyannas, sob pena de caducar a mesma concessão, salvo caso de força maior devidamente justificado e ouvida a Secção dos Negocios do Imperio do Conselho de Estado.

VII

Si a companhia deixar de conservar seus cabos de modo que haja interrupção de um anno, caducará a presente concessão, salvo caso de força maior, julgado como na clausula precedente.

VIII

Os telegrammas officiaes terão preferencia a quaesquer outros logo que tenham a declaração de urgencia: terão um abatimento de 10 % sobre a tarifa commum.

IX

O Governo reserva-se o direito de fazer transmittir os telegrammas officiaes por telegraphistas seus.

Digitized by Google

X

A companhia terá a sua estação telegraphica no mesmo edificio que a do Governo ou contigua, correndo as despezas por sua conta.

XI

O Governo e a companhia accordarão entre si o modo pratico para a troca de serviços para facilitar a transmissão dos telegrammas, e sobre o ajuste de contas.

XII

A companhia depositará, dentro do prazo de tres mezes, desta data, como garantia, em um Banco que será depositado de commum accôrdo, £ 1.000, que serão levantadas si funccionar o cabo no prazo marcado pela clausula VI; reverterá, porém, essa quantia para o Estado no caso de caducar a concessão.

XIII

O Governo dará em aforamento á companhia os terrenos de marinhas disponiveis, que nos pontos do litoral forem necessarios para a amarração dos cabos telegraphicos.

A companhia poderá desapropriar, na fórma da lei, os terrenos, madeiras e outros materiaes necessarios para o estabelecimento e custeio das linhas, estações e postes destinados aos fios terrestres que forem indispensaveis para ligar os cabos submarinhos das mesmas estações.

XIV

O Governo fiscalisará como julgar conveniente todo o serviço da empreza a que se refere esta concessão.

XV

Terá além disto o direito de suspender o serviço telegraphico nas estações da empreza para toda a correspondencia ou para certa classe della, por tempo limitado ou indeterminado.

Nesses casos ficará obrigado a pagar á empreza o preço equivalente ao que ella tiver percebido em igual prazo, anterior áquelle durante o qual tiver logar a suspensão.

XVI

Terminado o prazo do privilegio, continuará todo o material da linha bem como as estações e suas dependencias a ser propriedade da companhia.

Digitized by Google

XVII

Todas as questões que suscitarem-se entre o Governo e a companhia acerca de seus direitos e obrigações serão decididas por arbitros e no Brazil.

XVIII

Para a nomeação dos arbitros observar-se-ha o seguinte :

§ 1.º Si não concordarem as partes em um só arbitro, nomeará cada parte o seu.

§ 2.º Havendo divergencia entre os dous, as partes escolherão um terceiro que decidirá sem recurso algum.

§ 3.º Si não chegarem a accôrdo, a companhia nomeará um Conselheiro de Estado e este será o terceiro arbitro.

§ 4.º Quando houver necessidade de arbitramento em qualquer hypothese, uma das partes dará aviso á outra, declarando o nome do respectivo arbitro. Si dentro de noventa dias a outra parte não declarar o do arbitro da sua escolha, entender-se-ha que aceita o proposto. O mesmo se praticará quanto á nomeação de terceiro arbitro.

XIX

No caso de caducar esta concessão, nos termos aqui declarados, ficará o Governo Imperial inteiramente livre e habilitado a transferil-a a qualquer emprezario, sem que a companhia possa reclamar cousa alguma a titulo de indemnisação, salva a faculdade de dispôr do material que lhe pertencer.

XX

O representante que a companhia, *ex-vi* da clausula XIX do Decreto n. 5270 de 26 de Abril de 1873, é obrigada a ter nesta côrte, terá tambem os mesmos poderes exigidos na mencionada clausula para tratar e resolver directamente com o Governo Imperial as questões que, em referencia a esta concessão, se suscitarem entre este e a companhia, e bem assim em juizo ou fóra delle as divergencias que se originarem de factos occorridos no Brazil em relação a individuos nelle domiciliados.

XXI

O Governo dará á companhia protecção e auxilio.

Conseguintemente :

Os cabos nas aguas do Brazil, os fios terrestres e as estações telegraphicas da companhia serão considerados como fazendo parte da propriedade do Estado, mesmo para o effeito de lhe serem applicaveis os privilegios que no civel exclusivamente pertencem á Fazenda Nacional.

Digitized by Google

Os cabos, os fios terrestres para as juncções e material telegraphico, os navios empregados nas operações da sondagem e immersão, serão isentos dos direitos da Alfandega e de quaesquer outros nos portos do Imperio.

Os cabos telegraphicos de que trata a presente concessão, assim como o seu custeio, não serão sujeitos a contribuição alguma ou imposto especial.

Esta clausula fica sujeita á approvação do Poder Legislativo.

XXII

O serviço telegraphico da companhia será feito de accôrdo com as disposições da convenção internacional de S. Petersburgo e suas revisões.

XXIII

Caducará a concessão logo que chegue ao conhecimento do Governo e provar-se a existencia de qualquer ajuste feito, sem prévia autorização do mesmo Governo, pela companhia com outra empreza no intuito de prejudicar as mais linhas telegraphicas, quer do Estado, quer particulares.

Em fé do que se lavrou o presente contrato, que é assignado por S. Ex. o Sr. Conselheiro Manoel Buarque de Macedo, Ministro e Secretario de Estado dos Negocios da Agricultura, Commercio e Obras Publicas, por Douglas Watson, como representante da companhia, e pelas testemunhas abaixo mencionadas.

Secretaria de Estado dos Negocios da Agricultura, Commercio e Obras Publicas em 16 de outubro de 1880 — *Manoel Buarque de Macedo* — *Douglas Watson,* representante da companhia — Como testemunhas, *Camillo Liberalli, Joaquim Saturnino Duarte Silveira.*

Digitized by Google

Digitized by Google

LEI N. 2040 DE 28 DE SETEMBRO DE 1871

Digitized by Google

Digitized by Google

LEI N. 2040 DE 28 de SETEMBRO DE 1871

1881

ACTOS DO PODER EXECUTIVO

Decreto n. 8020 de 26 de fevereiro de 1881

Revoga a ultima parte do art. 39 do Regulamento que baixou com o Decreto n. 5135 de 13 de novembro de 1872

Attendendo a que, conforme o pensamento da Lei n. 2040 de 28 de setembro de 1871, as alforrias gratuitas ou onerosas, concedidas por qualquer fórma, são isentas de emolumentos:

Hei por bem, usando da attribuição que Me confere o § 12 art. 102 da Constituição Politica do Imperio, Decretar:

Artigo unico. São isentos de custas os processos de arbitramento do valor de escravos libertados por conta do fundo de emancipação, revogada a ultima parte do art. 39 do Regulamento que baixou com o Decreto n. 5135 de 13 de novembro de 1872.

Manoel Buarque de Macedo, do Meu Conselho, Ministro e Secretario de Estado dos Negocios da Agricultura, Commercio e Obras Publicas, assim tenha entendido e faça executar. Palacio do Rio de Janeiro em 26 de fevereiro de 1881, 60° da Independencia e do Imperio.

Com a rúbrica de Sua Magestade o Imperador

Manoel Buarque de Macedo

Digitized by Google

Decreto n. 8067 de 17 de abril de 1881

Determina o modo por que devem ser feitas e averbadas as declarações de fuga e apprehensão de escravos

Considerando que, em virtude do art. 32 do Regulamento approvado pelo Decreto n. 5135 de 13 de novembro de 1872, não devem ser classificados para o fim de se libertarem pelo fundo de emancipação, e, embora classificados, devem ser preteridos na ordem da emancipação, os escravos fugidos ou que o houverem estado nos seis mezes anteriores á reunião da Junta; e Attendendo a que nem esse Regulamento, nem o approvado pelo Decreto n. 4835 do 1º de dezembro de 1871, em suas disposições relativas á averbação das mudanças de residencia dos escravos, providenciaram sobre o modo de fazer constar a circumstancia da fuga para que as Juntas classificadoras e os Juizes de Orphãos observem fielmente o citado artigo:

Hei por bem, usando da attribuição que Me confere o art. 102, § 12, da Constituição, Tendo ouvido a Secção dos Negocios do Imperio do Conselho de Estado, Decretar o seguinte:

Art. 1.º As pessoas designadas no art. 3º do Regulamento approvado pelo Decreto n. 4835 do 1º de dezembro de 1871 são obrigadas a declarar aos encarregados da matricula, na fórma determinada pelo art. 21 do mesmo Regulamento, a fuga e a apprehensão dos escravos que tiverem sob seu dominio ou administração, dentro de tres mezes subsequentes á occurrencia do facto, e não o tendo ainda feito ao tempo em que se reunirem as Juntas classificadoras ou ao em que os Juizes de Orphãos houverem de libertar os escravos pelo fundo de emancipação, deverão declaral-o á Junta durante as suas sessões, ou ao Juiz, dentro do prazo annunciado para a audiencia de que trata o art. 42 do Regulamento approvado pelo Decreto n. 5135 de 13 de novembro de 1872.

Art. 2.º Os encarregados da matricula averbarão no livro desta as declarações de fuga ou de apprehensão de escravos, e observarão a respeito dellas o que dispõe o art. 22 do Regulamento approvado pelo Decreto n. 4835, em relação ás outras declarações averbadas.

Art. 3.º A omissão no cumprimento das obrigações impostas pelo art. 1º sujeita os proprietarios ou administradores dos escravos á multa comminada no art. 35 do Regulamento approvado pelo Decreto n. 4835; e a dos empregados a que se refere o art. 2º ás penas comminadas pelo art. 36; sendo competentes para a imposição das multas as autoridades designadas no art. 40, §§ 1º e 2º do mesmo Regulamento.

Manoel Buarque de Macedo, do Meu Conselho, Ministro e Secretario de Estado dos Negocios da Agricultura, Commercio e Obras Publicas, assim tenha entendido e faça executar. Palacio de Marianna em 17 de abril de 1881, 60º da Independencia e do Imperio.

Com a rúbrica de Sua Magestade o Imperador

Manoel Buarque de Macedo

Digitized by Google

AVISOS

Aviso de 10 de janeiro de 1881

Declara não ter o art. 27 do Regulamento n. 7536 de 15 de novembro derogado o art. 43 do Regulamento n. 4835 de 1 de dezembro de 1871

Illm. e Exm. Sr.— Em officio de 31 de maio proximo passado, consultou V. Ex. si o art. 27 do Regulamento, que baixou com o Decreto n. 7536 de 15 de novembro de 1879, restringiu as disposições do art. 43 do Regulamento que acompanhou o Decreto n. 4835 de 1 de dezembro de 1871, sómente aos casos de falta de averbações relativas a filhos livres de mulher escrava.

De accôrdo com a decisão do Ministerio dos Negocios da Fazenda, constante do Aviso de 27 de dezembro ultimo, junto por cópia, declaro a V. Ex. que o art. 43 do Regulamento approvado pelo Decreto n. 4835 de 1 de dezembro de 1871 subsiste em seu inteiro vigor, não tendo sido, como pareceu á thesouraria de fazenda dessa provincia, derogado pelo art. 27 do Regulamento que baixou com o Decreto n. 7536 de 15 de novembro de 1879.

Deus Guarde a V. Ex.—*Manoel Buarque de Macedo* — Sr. presidente da provincia de Pernambuco.

Digitized by Google

Aviso de 15 de janeiro de 1881

A classificação de um escravo não lhe dá direito a ser comprehendido na posterior

Illm. e Exm. Sr.— Declaro a V. Ex., em solução á duvida proposta pelo juiz de orphãos do termo de Paranaguá no officio que, por cópia, acompanhou o de V. Ex., de 7 de dezembro proximo passado, que, si a ultima classificação está finda, cumpre ser observada no que concerne á libertação dos escravos e dentro das forças da quota distribuida.

No caso contrario, porém, ao juiz de orphãos incumbe conhecer, em grão de recurso, de quaesquer reclamações relativas á ordem das preferencias ou a preterições na classificação, segundo o disposto no art. 34 do Regulamento de 13 de novembro de 1872.

A' vista do que consta das informações ministradas, não póde este Ministerio julgar si as classificações foram ou não regurlamente feitas em Guaratuba, porquanto, do que expõe o juiz de orphãos de Paranaguá, nada se colligé acêrca dos motivos de preferencia que determinaram a inclusão dos nomes dos escravos, de que trata o mesmo juiz.

O facto de haver figurado um escravo em classificação anterior não é motivo para que seja necessariamente comprehendido na posterior, visto que se podem dar alterações de estado e condições que influam na ordem das preferencias.

Deus Guarde a V. Ex.— *Manoel Buarque de Macedo* — Sr. presidente da provincia do Paraná

Aviso de 19 de janeiro de 1881

Declara cumulativa a competencia do Procurador dos Feitos e dos seus Ajudantes no processo de arbitramento do valor de escravos

Illm. e Exm. Sr.— Consultando o Procurador dos Feitos da Fazenda Nacional si a competencia que lhe cabe e a seus Ajudantes para intervirem no processo de arbitramento do valor dos escravos nos termos do art. 4º do Decreto n. 6341 de 20 de setembro de 1876, é cumulativa, ou si sómente póde ser exercida pelo Ajudante nos impedimentos do Procurador, resolvi, de accôrdo com o parecer do Procurador da Corôa, Soberania e Fazenda Nacional, declarar que essa competencia é cumulativa, visto dever o Procurador dos Feitos repartir os trabalhos a seu cargo com o Ajudante, na fórma determinada pelos Avisos do Ministerio da Fazenda n. 126 de 28 de dezembro de 1844 e n. 49

Digitized by Google

de 11 de fevereiro de 1853, sendo portanto competente o Ajudante não só na qualidade de substituto, mas tambem na de auxiliar do Procurador, que lhe póde commetter o serviço do dito processo, salvo o seu direito de officiar no mesmo, quando isto convier. O que tenho a honra de communicar a V. Ex. para os fins convenientes.

Deus Guarde a V. Ex.—*Manoel Buarque de Macedo*—A S. Ex. Sr. José Antonio Saraiva.

Aviso de 5 de abril de 1881

Funccionario publico não póde constituir procurador para o exercicio de suas attribuições

Illm. e Exm. Sr.—Em officio de 3 de dezembro ultimo participou V. Ex. que, consultando o Juiz Municipal do termo de Paranaguá si o Collector das Rendas Geraes do munipio de Guaratuba podia fazer-se representar no seu juizo por procurador, em processo de arbitramento do valor de um escravo classificado no dito municipio, para ser libertado pelo fundo de emancipação, resolvera V. Ex., visto não ter o Regulamento de 13 de novembro de 1872 cogitado do modo de ser representado o Collector na séde do juizo competente, ordenar que este funccionario, deixando no seu logar o respectivo agente, fosse promover pessoalmente naquelle juizo o processo de arbitramento, não só em relação ao escravo de que se trata, como a qualquer outro em idênticas condições.

Declaro a V. Ex., quanto á duvida suscitada pelo Juiz Municipal, que o funccionario publico não póde constituir procurador para o exercicio das attribuições que lhe confere a lei; e quanto á decisão de V. Ex. que, visto não ter o municipio de Guaratuba fôro civil, é ella conforme aos arts. 37 e 38 do Regulamento de 13 de novembro de 1872, que incumbem de promover o arbitrariamento o agente fiscal encarregado da matricula do municipio e da classificação dos escravos, na qualidade de membro da Junta.

Deus Guarde a V. Ex.—*Manoel Buarque de Macedo*—Sr. presidente da provincia do Paraná.

Digitized by Google

Aviso de 5 de abril de 1881

Solicita providencias no sentido de ser intentado o recurso de que trata o art. 8º § 2º do Regulamento de 13 de novembro de 1872

Illm. e Exm. Sr.—Do officio junto por cópia do Collector das Rendas Geraes do municipio da Chapada, provincia do Maranhão, consta que, depois de encerrada a matricula especial dos escravos, foram nella incluidos Carlos, Paulina e Martinha, como escravos dos orphãos, filhos de Ignacio Luiz Rodrigues, em virtude da sentença proferida pelo Juiz de Direito interino Gustavo Tavares Bastos, em 27 de julho de 1878, da qual deixou de ser interposta appellação *ex-officio* contra o disposto no art. 80 § 2º do Regulamento de 13 de novembro de 1872, e Imperial Resolução de 20 de outubro de 1876, e tambem não appellou o respectivo curador.

Entendendo, de accordo com o parecer do Conselheiro Procurador da Corôa, Soberania e Fazenda Nacional, que depois de executada a sentença do Poder Judiciario, só em virtude de outra sentença do mesmo poder se deverá eliminar da matricula os ditos individuos, levo o facto ao conhecimento de V. Ex., afim de que se digne de providenciar para ser intentado o recurso ou acção competente, e, tendo em consideração o que expõe o actual Collector a respeito do procedimento do Juiz de Direito interino, tutor dos orphãos, curador *ad litem* e Collector que fez a matricula, ordenar o que fôr a bem dos interesses da justiça.

Deus Guarde a V. Ex.—*Manoel Buarque de Macedo*— A S. Ex. o Sr. Manoel Pinto de Souza Dantas.

Aviso de 6 de abril de 1881

Manda regularisar um processo relativo á indemnisação dos serviços de um ingenuo

Illm. e Exm. Sr.—Devolvendo o processo que acompanhou o officio dessa presidencia, de 4 de novembro ultimo, e no qual D. Anna de Paula Fernandes Braga protestou pela indemnização dos serviços do ingenuo Pedro, filho de sua escrava Honorata, declaro a V. Ex., para o fazer constar á Thesouraria de Fazenda e ao Juiz

Digitized by Google

Municipal do termo do Assaré, a quem deverá ser remettido o mesmo processo, que este se resente das seguintes irregularidades:

1.ª A escriptura pela qual D. Anna Luiza de Oliveira Braga doou á sua filha D. Anna de Paula Fernandes Braga a dita escrava Honorata em 1878 não declara a existencia do ingenuo, filho da mesma escrava, como exige o art. 45 do Regulamento de 1 de dezembro de 1871, sob as penas comminadas no art. 35, nas quaes incorreram a doadora, a doada e o official publico que lavrou a escriptura com a dita omissão e sem a data da matricula; cumprindo, portanto, que o respectivo collector imponha as multas, conforme determina o art. 40 § 1º do citado regulamento;

2.ª O nome da doadora declarado na escriptura é Anna Luiza de Oliveira Braga e o da senhora da escrava declarado nas matriculas e assento do baptismo do ingenuo é Anna Luiza de Oliveira;

3.ª A doada assigna de proprio punho a escriptura de doação, e em todos os termos do processo assigna outra pessoa a seu rogo, por não poder ella assignar, sem declaração do motivo da impossibilidade;

4.ª O numero da escrava Honorata na relação apresentada pela senhora é 4, segundo a escriptura 9, segundo a certidão da matricula do ingenuo, e acha-se emendado na certidão da matricula da mesma escrava;

5.ª O agente fiscal do termo de Assaré não deu o seu parecer nos autos; e estes não deviam ser conclusos ao juiz e mandados remetter á Thesouraria dentro do prazo de 10 dias, que o art. 12 do Regulamento de 1 de dezembro de 1871 concede ao mesmo agente para contra-protestar;

6.ª Não se procederam ás diligencias recommendadas pelo art. 11 do citado regulamento, para verificar a identidade do menor, sendo aliás essencial a prova testemunhal deste facto, como tem declarado o Thesouro, e constando do interrogatorio do ingenuo que este ignora onde existe sua mãi, e que ella de viagem para a capital da provincia o abandonara em poder de um individuo de nome Pedro Alexandre; facto que tambem exige averiguação, porque podem ter sido abandonados mãi e filho, ou transferida aquella sem que este a acompanhasse como determina a lei, casos esses em que cessaria o direito á indemnisação requerida, accrescendo a necessidade de verificar si foram averbadas as transferencias de domicilio e de dominio; e qual o motivo por que na escriptura de doação, lavrada na noite de 18 de janeiro de 1878, foi dado o valor de 180$ a uma escrava de 28 annos e apta para todo o serviço, como declara a matricula;

7.ª Não houve despacho algum do juiz, julgando a identidade do ingenuo;

8.ª A Junta de fazenda não justificou o despacho pelo qual julgou o processo, nos termos dos arts. 10 a 14 do Regulamento de 10 de dezembro de 1871, nem reconheceu expressamente o direito á indemnisação requerida.

Cumpre, portanto, que o juiz competente proceda ás diligencias legaes para a regularidade do processo e que a Thesouraria de Fazenda, depois de tomar as providencias que lhe competirem, reconheça ou denegue o credito em sessão da Junta, com prévia audiencia do Procurador Fiscal, na fórma do art. 14 do citado Regulamento.

Deus Guarde a V. Ex.—*Manoel Buarque de Macedo*—Sr. presidente da provincia do Ceará.

Digitized by Google

Aviso de 7 de abril de 1881

Solicita a responsabilidade do culpado ou culpados no caso da classificação e libertação de um escravo fugido

Illm. e Ex. Sr.—Sua Magestade o Imperador, approvando por sua Immediata Resolução de 24 de março proximo findo, tomada sobre consulta da Secção dos Negocios do Imperio do Conselho de Estado, a decisão do Presidente do Rio de Janeiro, que declarou nulla a classificação de um escravo fugido, de nome Germano, para ser libertado pela quota do fundo de emancipação, distribuida ao municipio de Valença, bem como a carta de alforria entregue ao senhor, o Presidente da Camara e da Junta classificadora do dito municipio, João Baptista de Araujo Leite, mandou que, cobrada e cassada a carta, fosse a quantia que se destinava a essa alforria applicada em favor do escravo ou escravos, que immediatamente se seguissem na ordem da classificação, como determina o art. 32 § 2º do Regulamento approvado pelo Decreto n. 5135 de 13 de novembro de 1872; Houve por bem ordenar que fossem remettidos ao Ministerio a cargo de V. Ex. os officios juntos por cópia, do Presidente da dita provincia e do Juiz de Orphãos do municipio de Valença, afim de serem dadas por V. Ex. as providencias que lhe competem sobre as duas seguintes conclusões da referida consulta:

1.ª Que, estando provado ser João Baptista de Araujo Leite membro da Junta e senhor do escravo fugido, pelo que não podia ignorar essa circumstancia, deve ser suspenso e mandado responsabilisar pelo abuso commettido no exercicio daquelle cargo, e pela má fé com que occultou aos outros membros da Junta aquella circumstancia, induzindo-os a commetterem a infracção do regulamento;

2.ª Que se proceda ao necessario exame para conhecer como pôde ser dado o valor de 1:700$000 a um escravo que por fugido não podia de modo algum ser inspeccionado, e no caso de verificar-se abuso em tal avaliação, sejam o culpado ou culpados igualmente responsabilisados. O que tenho a honra de communicar a V. Ex. em cumprimento da Imperial Resolução.

Deus Guarde a V. Ex.— *Manoel Buarque de Macedo* — A S. Ex. Sr. Manoel Pinto de Souza Dantas.

Digitized by Google

Aviso de 7 de abril de 1881

Approva uma decisão presidencial mandando cassar uma carta de alforria

Illm. e Exm. Sr.— Foi presente a Sua Magestade o Imperador o officio de 18 de janeiro ultimo, em que essa presidencia participa que, chegando ao seu conhecimento haver o Juiz de Orphãos do municipio de Valença declarado liberto pelo fundo de emancipação o escravo Germano, pertencente a João Baptista de Araujo Leite, e entregado a este, Presidente da Camara Municipal e da Junta de classificação, a carta de alforria, por ignorar elle juiz e a maioria da mesma Junta que o dito escravo se achava, como se acha fugido ha mais de 12 annos, resolvera ordenar que, cobrada a carta, fosse ella cassada e applicada a quantia em que tinha arbitrado o valor desse escravo, á libertação do immediato na ordem da classificação; e o mesmo Augusto Senhor, conformando-se, por sua Immediata Resolução de 24 de março proximo passado, com o parecer da Secção dos Negocios do Imperio do Conselho de Estado, exarado em consulta de 10 de fevereiro do corrente anno, Houve por bem mandar declarar a V. Ex. que, não podendo ser classificado para obter a liberdade o escravo fugido, e devendo, embora classificado, ser preterido na ordem da emancipação, como é expresso no art. 32 § 2º do Regulamento approvado pelo Decreto n. 5135 de 13 de novembro de 1872, nullo foi o acto da Junta classificadora do municipio de Valença, que comprehendeu no numero dos libertandos o escravo Germano, e nulla a carta de alforria passada ao mesmo; pelo que, não tendo este entrado no gozo da liberdade e continuando fugido, acertadamente resolveu essa presidencia, que, cassada a carta, fosse applicada a quota que a tal alforria se destinava em favor do escravo ou escrava que immediatamente se seguisse na ordem da classificação; e cumpre que o presidente da camara, senhor do escravo fugido, seja não só obrigado a restituir o preço da alforria, si porventura o recebeu, mas tambem suspenso e responsabilisado pelo abuso commettido no exercicio do cargo, occultando aos outros membros da Junta, que presidia, a circumstancia da fuga; assim como, sendo estranhavel que fosse avaliado em 1:700$ um escravo que, por fugido, não podia de modo algum ser inspeccionado, deve-se averiguar si houve má fé em tal avaliação, para se tornar effectiva a responsabilidade do culpado ou culpados.

O que communico a V. Ex. para sua intelligencia e devida execução, com observancia das ordens dos ministerios da justiça e da fazenda, na parte em que lhes compete providenciar.

Deus Guarde a V. Ex.— *Manoel Buarque de Macedo* — Sr. presidente da provincia do Rio de Janeiro.

Digitized by Google

Aviso de 7 de abril de 1881

Declara nulla a classificação de um escravo fugido

Illm. e Exm. Sr.— Em additamento ao Aviso de 27 de Janeiro ultimo, em que solicitei a V. Ex. as necessarias ordens para se sobr'estar no pagamento do valor do escravo Germano, pertencente a João Baptista de Araujo Leite e incluido no numero dos libertandos pela quota do fundo de emancipação distribuida ao municipio de Valença, provincia do Rio de Janeiro, tenho a honra de communicar a V. Ex., que pela Imperial Resolução de 24 de março proximo findo, tomada sobre consulta da Secção dos Negocios do Imperio do Conselho de Estado, foi approvada a decisão do Presidente da provincia, que declarou nulla a classificação do dito escravo, por se verificar que se acha fugido ha mais de 12 annos, e mandou cassar a carta de alforria, e applicar a quantia que se destinava a indemnisal-a em favor do escravo ou escravos que se seguissem na ordem da classificação, como determina o art. 32 § 2º do Regulamento approvado pelo Decreto n. 5135 de 13 de Novembro de 1872; convindo, portanto, que V. Ex. se digne providenciar sobre a restituição do preço da alforria annullada, no caso de havel-o recebido o senhor do escravo Germano.

Deus Guarde a V. Ex.— *Manoel Buarque de Macedo* — A S. Ex. Sr. José Antonio Saraiva.

Aviso-circular de 9 de abril de 1881

Fixa a intelligencia do art. 42 do Regulamento n. 5135 de 13 de novembro de 1872

Illm. e Exm. Sr.—Convindo fixar a intelligencia do art. 42 do Regulamento approvado pelo Decreto n. 5135 de 13 de novembro de 1872, na parte relativa ao modo por que devem ser entregues pelos Juizes de Orphãos as cartas dos escravos libertados pelo fundo de emancipação, afim de que tenha execução uniforme em todos os municipios, Sua Magestade o Imperador, tendo ouvido a Secção dos Negocios do Imperio do Conselho de Estado, e conformando-se por sua Immediata Resolução de 24 de março proximo findo com o parecer exarado em consulta de 10 de Fevereiro precedente, Houve por bem declarar que as cartas passadas pelos Juizes de Orphãos, em execução do citado artigo do regulamento, devem ser, em sua presença, entregues aos proprios libertandos, por intermedio dos senhores ou seus procuradores, que comparecerem no dia designado e annunciado por edital do juizo, para a distribuição das mesmas cartas.

Digitized by Google

O que communico a V. Ex., para o fazer constar a todos os Juizes de Orphãos dos municipios dessa provincia, os quaes deverão executar o citado artigo na fórma declarada, e caso os senhores não apresentem os escravos no dia fixado no edital, mandar intimal-os para fazel-o por si ou por procurador, sob pena de desobediencia, em uma das proximas audiencias que se seguirem, e que deverá ser designada com attenção ás distancias e ás circumstancias de justo impedimento que occorrerem.

Deus Guarde a V. Ex. — *Manoel Buarque de Macedo* — Sr. presidente da provincia de.....

Aviso de 5 de maio de 1881

Recommenda a exclusão de dous escravos classificados como casados, e reconhecidos viuvos sem filhos

Em officio de 26 de abril proximo passado, ponderando V. S. ter verificado que os escravos Quiteria e Pacifico, pertencentes a Francisca Candida dos Guimarães Vianna, ultimamente classificados neste municipio, para serem libertados por conta do fundo de emancipação, são viuvos, sem filhos, e não casados, como aliás foram contemplados na classificação, participa haver suspendido o ajuste sobre o valor da respectiva indemnisação e submette o facto á consideração deste Ministerio.

Declaro a V. S., para os fins convenientes, que o reconhecimento do verdadeiro estado dos referidos escravos aconselha a exclusão delles do numero dos que deverão ser agora alforriados, porquanto o contrario póde acarretar prejuizos ao direito de outros nas condições do § 1º art. 27 do Regulamento de 13 de novembro de 1872, em beneficio dos quaes reverterá opportuna e legalmente a importancia que, á vista desta resolução, deixar de ser despendida.

Deus Guarde a V. S. — *Manoel Buarque de Macedo* — Sr. Procurador dos Feitos da Fazenda Nacional.

Digitized by Google

Aviso de 11 de maio de 1881

O juiz competente para passar carta de alforria na hypothese do art. 90 do Regulamento de 13 de novembro de 1872 é o que estiver funccionando no processo

Illm. e Exm. Sr.— Em Aviso de 10 de novembro proximo passado submetteu o Ministerio dos Negocios da Justiça á minha decisão a consulta feita a V. Ex. pelo juiz de orphãos do termo de Paranaguá, no officio que por cópia acompanhou o dessa presidencia áquelle Ministerio, de 22 de outubro findo, sobre qual seja o juiz que, na hypothese do § 2º do art. 90 do Regulamento de 13 de novembro de 1872, deve conceder carta de liberdade ao escravo que exhibir nos inventarios e nas vendas judiciaes o preço da sua avaliação.

Declaro a V. Ex. para os fins convenientes, que o juiz competente para passar carta de alforria aos escravos que, por occasião das vendas judiciaes e dos inventarios, em geral, exhibirem á vista o preço de suas avaliações, nos termos do art. 90 § 2º do citado regulamento, é o que estiver funccionando no processo ao tempo da offerta do preço, visto que, estando definitivamente feita a avaliação, não ha controversia que exija para o acto da libertação a observancia da lei das alçadas, e sim mera execução do preceito que manda alforriar o escravo, desde que elle exhibe o seu valor incontestado; cabendo no poder official do juiz do processo mandar recolher o preço e declarar livre o escravo em nome da lei.

Deus Guarde a V. Ex.— *Manoel Buarque de Macedo* — Sr. presidente da provincia do Paraná.

Aviso de 19 de maio de 1881

Resolve uma consulta sobre classificação de escravos

Illm. e Exm. Sr.— Em confirmação e explicação do telegramma desta data, que mandei expedir em resposta á consulta de V. Ex. ácerca do processo de classificação e arbitramento do valor dos escravos que têm de ser manumittidos pela quota distribuida ao municipio do Recife nessa provincia, declaro a V. Ex. que, conforme é expresso no art. 9º do Decreto n. 6341 de 20 de setembro de 1876, a classificação para as alforrias de escravos, por conta do fundo de emancipação, comprehenderá sómente aquelles que possam ser libertados com a importancia da quota distribuida ao municipio; que, verificando-se não com-

Digitized by Google

portar a indicada quota a alforria de todos os escravos classificados, devem ser libertados tantos dos classificados quantos couberem nas forças da quota, respeitada entre elles a ordem das preferencias e decidindo a sorte em igualdade de condições; que, estando avaliados por accôrdo das partes e por arbitramento escravos que tenham a preferencia legal sobre os demais classificados, e em numero sufficiente á applicação da totalidade da quota, deve dar-se por finda a verificação do valor dos escravos, como determina o art. 41 do Regulamento de 13 de novembro de 1872, e proceder-se á libertação na audiencia de que trata o art. 42; que, havendo graves duvidas sobre o arbritramento e libertação de alguns dos escravos classificados, de modo a resultar grande demora do processo em prejuizo dos outros cuja avaliação e preferencia sejam incontestadas, poder-se-ha proceder á libertação destes, comtanto que só continue o processo de arbitramento sobre tantos escravos quantos possam ser manumittidos pelo resto da quota, sem offensa do direito de preferencia de qualquer dos classificados; que, a respeito dos escravos fugidos, deve ser observada estrictamente a disposição do art. 32 § 2º n. 4 do Regulamento n. 5135, sendo libertado em logar delle o que immediatamente se seguir na ordem da classificação, no caso de caber o seu valor nas forças da quota; que, a respeito do escravo residente em outro municipio, cumpre ter á vista o art. 47, paragrapho unico, do citado Regulamento, de conformidade com o qual só deverá ser eliminado da classificação no municipio de que foi mudado, si a mudança se effectuou no anno anterior áquelle em que foi ordenada a mesma; finalmente, que a quantia destinada á alforria do escravo classificado, que falleceu antes da libertação, deve ser applicada á alforria do que se lhe seguir na ordem da classificação.

Deus Guarde a V. Ex. — *Manoel Buarque de Macedo* — Sr. presidente da provincia de Pernambuco.

Aviso de 21 de maio de 1881

Resolve duvidas sobre classificação de escravos

Illm. e Exm. Sr. — Em solução ás duvidas submettidas pela junta de classificação de escravos do municipio de Jaboatão, declarou essa presidencia, conforme participa em officio de 15 de outubro ultimo:

1.º Que o vereador, que assumira a presidencia da junta por haver o mais votado preferido a presidencia da Camara, em virtude dos Avisos do Ministerio do Imperio de 6 de setembro de 1875, e do Ministerio da Agricultura de 26 de outubro de 1876, irregularmente prorogou o prazo da classificação, sob fundamento de não terem alguns dos senhores sabido em tempo dos editaes affixados, não sendo aliás necessaria a prorogação, desde que os interessados podiam reclamar perante o juiz de direito, dentro do prazo do art. 34 do Regulamento de 13 de novembro de 1872;

Digitized by Google

Que, já estando eliminada da classificação, por ter sido manumittida em 25 de dezembro de 1879, a menor Fortunata, filha de Izabel, não póde ser esta mantida na ordem das familias, em que por ignorar a Junta aquella circumstancia, foi classificada sob n. 170, contra o disposto no art. 27 § 2º n. 1 do citado regulamento.

Na mesma data envio á Junta Classificadora cópia desta decisão e o documento relativa á liberta Elvira, afim de que, procedendo ella á eliminação das libertas e dos individuos irregularmente contemplados na ordem das familias, os substitua por escravos que tenham preferencia legal, com observancia da ordem estabelecida no art. 27 do regulamento.

Deus Guarde a V. S.— *Pedro Luiz Pereira de Souza* — Sr. Procurador dos Feitos da Fazenda Nacional.

Neste sentido expediu-se aviso á Junta Classificadora do municipio neutro.

Aviso de 3 de junho de 1881

Providencia sobre difficuldades trazidas á classificação e libertação de escravos por parte dos senhores destes

Em officio de 22 de fevereiro ultimo, participando essa presidencia que no municipio de S. João do Principe, nessa provincia, não houve libertação de escravos por conta da quota distribuida em 1876, em consequencia de difficuldades creadas pelos senhores, e que o processo da ultima classificação ordenada ainda não está concluido, por se recusarem os senhores a apresentar os escravos afim de serem avaliados, consulta que providencias se devem adoptar para remover esses obstaculos, não podendo o processo de arbitramento correr á revelia dos senhores, havendo alguns escravos mudado de municipio, e parecendo-lhe inefficaz a medida lembrada no Aviso de 23 de junho de 1875.

Declaro a V. Ex. que a lei não exige a apresentação dos escravos para o acto da classificação, e que, embora as Juntas tenham o direito e o dever de exigir dos senhores e possuidores todos os esclarecimentos necessarios, inclusive o do valor do escravo, sob pena de multa comminada no art. 96 do Regulamento de 13 de novembro de 1872, é todavia expresso no art. 37 que a falta de declaração do valor será supprida pelo arbitramento, e portanto não justifica a demora do processo da classificação.

Estão declarados no art. 39 do citado regulamento os casos em que o processo do arbitramento póde correr á revelia das partes, tendo o juiz competencia para nomear arbitradores, não só no caso do não comparecimento delles á audiencia da louvação, senão tambem no de ausencia do senhor fóra do termo, sem ter deixado procurador, e no de litigio sobre o dominio.

Tornando-se necessaria a presença do escravo para o arbitramento do valor, o juiz, á requisição dos arbitradores, deverá ordenar a apresentação ao senhor ou possuidor, sob pena de desobediencia, e empregar os meios legaes para a execução de sua ordem.

Digitized by Google

Para a avaliação do escravo mudado do municipio, que ainda tenha direito a ser nelle classificado, nos termos do art. 47 paragrapho unico do Regulamento n. 5135, deverá, a requerimento do collector ou empregado fiscal de que falla o art. 28, ser deprecado o juiz do domicilio do senhor.

A quota que deixou de ser applicada em 1876 deve accrescer á ultimamente distribuida ao municipio, providenciando V. Ex., com urgencia, para serem classificados e libertados tantos escravos quantos comportar a somma dellas, reunida aos peculios que porventura tiverem os classificados, de conformidade com o art. 27 do Regulamento de 13 de novembro de 1872.

Deus Guarde a V. Ex.— *Pedro Luiz Pereira de Souza*— Sr. Presidente da provincia do Rio de Janeiro.

Aviso de 4 de junho de 1881

Indefere a petição de Joaquim Severino da Silva e outros, relativa á matricula de escravos, no municipio do Serro

Illm. e Exm. Sr.— Nesta data indeferi a petição em que Joaquim Severino da Silva e outros, juntando uma relação para provarem haver sido dados á matricula dentro do prazo legal os escravos Clemente, Anna, Rosa, Pedro e Jeronymo, pertencentes a Severino Lemos da Silva, residente no municipio do Serro, nessa provincia, requereram que se tornasse effectiva a matricula dos mesmos escravos, não escripturada no livro competente por descuido do escrivão da collectoria ou affluencia de trabalho.

Verificando-se não estar a relação datada e assignada pelo senhor dos escravos ou seu representante legitimo não foram elles dados á matricula na fórma do art. 2º paragrapho unico do Regulamento de 1 de dezembro de 1871, e portanto é inapplicavel a decisão invocada do Aviso de 15 de novembro de 1875, que presuppõe ausencia de culpa por parte dos interessados, e devem os escravos não matriculados ser considerados libertos, salvo aos mesmos interessados o direito de intentar acção ordinaria nos termos do art. 19 do citado Regulamento.

Tendo sido a relação irregularmente escripta, datada e annotada pelo collector interino, contra o disposto no art. 2º paragrapho unico e art. 13 do citado regulamento, e reconhecendo-se ser falsa a sua declaração de terem sido matriculados os ditos escravos em 7 de junho de 1872, cumpre que esse empregado seja multado e responsabilisado, na fórma prescripta pelos arts. 36 e 40.

E notando-se que a assignatura em tinta roxa, que se conserva mais brilhante do que a preta empregada nas declarações da relação, não é do senhor do escravo, mas de um filho, de nome Joaquim Severino da Silva, que actualmente requer a matricula como

Digitized by Google

herdeiro, convem que se proceda a exame e averiguações para verificar-se em que tempo foi assignado esse documento, e si em tudo é conforme com o exemplar que deve ter ficado no archivo da collectoria.

Remetto, pois, a V. Ex. a dita relação, rubricada pelo chefe da directoria da agricultura, e recommendo-lhe todas as providencias legaes para serem punidos os que se acharem em culpa e resguardados os direitos dos libertos.

Deus Guarde a V. Ex. — *Pedro Luiz Pereira de Souza* — Sr. Presidente da provincia de Minas Geraes.

Aviso de 11 de junho de 1881

Indica regras para o serviço de classificação e libertação de escravos

Illm. e Exm. Sr. — Declaro a V. Ex. em solução ás duvidas submettidas a este Ministerio, no seu officio de 9 de Maio ultimo :

1°, que em regra deve ser reformada a classificação de escravos que, contra o disposto no art. 2° do Decreto de 20 de setembro de 1876, comprehender numero muito superior ás forças da quota distribuida, pois do contrario seria frequentemente prejudicado o direito de reclamação pela espectativa, aliás justa, da libertação de todos os classificados ;

2°, que, si pela avaliação ou arbitramento posterior verificar-se não poderem ser libertados pela quota alguns dos escravos classificados, dever-se-ha reduzir o numero, excluindo os ultimos da relação, si a ordem desta estiver de accôrdo com a das preferencias legaes ou, no caso contrario, devolvendo a relação á Junta para organizal-a regularmente, depois de feita a reducção necessaria ;

3°, que a 1ª classificação da Junta de Magé, cuja cópia acompanhou o officio de V. Ex., além de comprehender numero excessivo de escravos, não discriminou as preferencias das familias entre si e erradamente incluiu na ordem dellas filhos legitimos maiores e mulheres solteiras sem filhos menores, ao passo que, conforme se vê da segunda relação, excluiu conjuge de livre, que a todos prefere, e conjuges pertencentes a diversos senhores ;

4°, que a 2ª classificação feita pela mesma Junta, de ordem do antecessor de V. Ex., estando conforme ás prescripções do art. 27 do regulamento, deve ser preferida, salvo aos interessados o direito de reclamação dentro do prazo legal ;

5°, que a disposição do art. 35 — não havendo reclamações ou decididas estas pelo Juiz de Orphãos, considerar-se-ha concluida a classificação — refere-se ao termo do processo commettido á Junta e ao Juiz de Orphãos, e ao estado delle em que deve começar o arbitramento, na fórma do art. 37, mas não significa que a classificação esteja irrevogavelmente feita, de modo a não poder ser annullada ou mandada reformar pelo Governo,

Digitized by Google

porquanto só tendo este commettido aos Juizes de Orphãos o conhecimento das reclamações sobre a ordem das preferencias ou preterições na classificação, reservou-se o direito de declarar as nullidades absolutas que podem inquinar esse processo de natureza administrativa, quaes sejam as resultantes de incompetencia, excesso de poder ou inobservancia de formalidades substanciaes;

A primeira póde-se dar em relação á Junta ou ao Juiz, em razão das pessoas ou do logar: a segunda por inversão da ordem da classificação, cuja observancia a lei exige como condição da irretratabilidade da alforria (arts. 27 e 43 do Regulamento de 13 de novembro de 1872), ou por se ultrapassarem as forças da quota distribuida (Decreto n. 6341 de 20 de setembro de 1876 e art. 43 do citado regulamento); a terceira pela falta da publicidade exigida no art. 33 ou do prazo para as reclamações, fixado no art. 34 do citado regulamento. Verificada qualquer dessas nullidades, ao Ministro da Agricultura, na côrte e aos Presidentes nas provincias, a quem incumbe fazer observar fielmente os preceitos legaes, compete declaral-a e mandar reformar o processo, convindo, entretanto, que isto se faça sempre que fôr possivel antes do processo do arbritramento, e em todo caso antes da expedição das cartas de alforria, salvo ao governo o direito de examinar si esta foi regular, nos termos do art. 43;

A estes principios não se oppõe a Imperial Resolução de 27 de setembro de 1876, que refere-se ao tempo e ao modo em que devem os juizes de orphãos conhecer das reclamações, nem a de 15 de dezembro de 1877, que refere-se ao caso de já haver entrado na posse da liberdade o escravo irregularmente classificado; estando decidido pela Imperial Resolução de 24 de março ultimo, que ha casos, como os do art. 43 do regulamento, em que a propria alforria conferida pelo Juiz póde ser annullada pelo Governo, e varios outros previstos no art. 32 § 2º, em que escravos classificados devem ser preteridos na ordem da emancipação;

6º, que o exame por parte do Governo e a declaração das nullidades de pleno direito não dependem da reclamação ou recurso dos interessados no processo da classificação, visto que as Juntas e os Juizes são obrigados pela lei a enviar-lhes officialmente cópia authentica de todos os trabalhos, de cuja regularidade deve conhecer a bem do serviço da emancipação.

7º, que, devendo-se libertar tantos escravos quantos couberem nas forças da quota, si forem eliminados alguns indevidamente classificados, cumpre substituil-os por outros que se sigam na relação com a preferencia legal, ou que na falta forem designados pela Junta, guardada sempre a ordem das preferencias, até se preencher o numero;

8º, que, annullados todos os trabalhos da classificação, é evidentemente necessario qne o novo processo siga todos os tramites legaes e respeite o prazo das reclamações;

9º, que o prazo para as reclamações deve contar-se sempre da affixação das cópias de que trata o art. 33 do Regulamento de 13 de novembro de 1872, não sendo praticavel a intimação pessoal, visto serem igualmente interessados na classificação todos os senhores e todos os escravos do municipio.

Deus Guarde a V. Ex.— *Manoel Buarque de Macedo* — Sr. Presidente da provincia do Rio de Janeiro.

Digitized by Google

Aviso de 14 de junho de 1881

O Governo tem a faculdade de mandar alterar a classificação dos escravos, si ella não estiver de accôrdo com as prescripções legaes

Em officio de 30 de maio proximo passado, expondo VV. SS. varias considerações no intuito de justificar o procedimento dessa Junta, no ultimo processo da classificação de escravos neste municipio, consultam si, á vista das alterações resolvidas em consequencia de representações feitas ao Governo pelo Procurador dos Feitos da Fazenda Nacional, devia ser ampliado o numero de escravos ultimamente classificados, e ponderam, outrosim, que semelhantes alterações, depois de findo o prazo do edital, publicado pelo Juizo de Orphãos, parecia-lhes uma infracção dos arts. 34 a 37 do Regulamento de 13 de novembro de 1872.

Quanto ao primeiro ponto, declaro a VV. SS., para os fins convenientes, que não ha necessidade de ampliar o numero de escravos classificados, porquanto, deduzida a somma de 115:500$ para alforria de 171 escravos, cujos valores já foram accordados pelo referido Procurador dos Feitos, ainda restam 86 classificados, ao passo que da quota distribuida ficará apenas disponivel o saldo de 27:212$000.

O que actualmente incumbe a VV. SS. é tomar conhecimento dos factos constantes dos Avisos deste ministerio, de 18 e 31 de maio, sob ns. 7, 9, 12 e 14, observando o que nelles lhes foi recommendado.

Quanto ao segundo ponto, declaro a VV. SS. que o facto de estar concluido o processo da classificação, commettido ás respectivas Juntas, não inhibe o Governo de mandar fazer as alterações que se tornem precisas, para ser guardada a ordem estabelecida pelo art. 27 do citado regulamento, sem observancia da qual a propria libertação concedida pelos Juizes de Orphãos não é irretractavel, segundo a limitação da ultima parte do art. 43 do mesmo regulamento.

Deus Guade a VV. SS.—*Manoel Buarque de Macedo*—Srs. Presidente e mais membros da Junta Classificadora deste municipio.

Aviso de 20 de junho de 1881

O Juiz de Orphãos não conhece do merecimento de uma classificação de escravos. A doença ou ausencia de escravo não é motivo de preterição

Illm. e Exm. Sr.—Para que possa este ministerio verificar a responsabilidade que cabe ao Juiz de Orphãos do termo de Nazareth, dessa provincia, na inversão da ordem da classificação de que trata o officio dessa presidencia de 14 de março ultimo, cumpre

Digitized by Google

que V. Ex. envie cópias da classificação e da relação dos libertados, devendo, entretanto, declarar ao mesmo juiz :

1º, que elle procedeu contra o disposto na Imperial Resolução de 27 de setembro de 1876 e Aviso de 14 de novembro do mesmo anno, conhecendo do merecimento da classificação que se achava finda, sem reclamação dos interessados ;

2º, que só cabia nas suas attribuições substituir pelos immediatos, na ordem da classificação, os fallecidos ou já libertados e os que, nos termos do art. 32 § 2º do Regulamento de 13 de novembro de 1872, devem ser preteridos na ordem da emancipação ;

3º, que o facto de estar o escravo doente ou ausente, mas não fugido, não é motivo para ser preterido, cumprindo ao juiz empregar os meios legaes para serem opportunamente apresentados, mas não lhes sendo permittido substituil-os a seu arbitrio por outros, embora classificados. Si, todavia, já estiverem os escravos na posse da liberdade, devem ser mantidas as alforrias, de conformidade com a Imperial Resolução de 17 de dezembro de 1877, e indemnizados os senhores.

Deus Guarde a V. Ex.—*Manoel Buarque de Macedo*—Sr. Presidente da provincia de Pernambuco.

Aviso de 21 de junho de 1881

Recusa um protesto relativo a uma filha livre de escrava

Illm. e Exm. Sr.—Devolvendo a V. Ex. o protesto que acompanhou o officio do Inspector da Thesouraria desta provincia de 6 de dezembro ultimo, visado por V. Ex., declaro, para o fazer constar áquella repartição, que o dito protesto, requerido em nome de Manoel Gonçalves de Sá, do municipio de Alcantara, não está em termos de ser aceito, porquanto :

1.º Sendo expresso no art. 10 § 2º do Regulamento de 13 de novembro de 1872, que não poderá ser recebido protesto para ser reduzido a termo, si não forem juntas ao requerimento inicial as respectivas certidões de matricula, vê-se que o requerimento foi apresentado em juizo sem taes documentos, os quaes, só depois de expirado o prazo legal do protesto, foram requeridos e juntos ao processo ;

2.º Nem o requerimento inicial, nem o protesto, são assignados pelo senhor da escrava Joventina, mãi da ingenua Lydia, ou por procurador legitimo, não tendo o filho e neto do mesmo senhor, que assignaram, um o requerimento e outro o protesto, exhibido procuração ou titulo que os habilitasse a representarem o pai e avô ;

Digitized by Google

3.º O protesto foi reduzido a termo fóra do prazo legal, marcado no art. 10 do citado regulamento, tendo o Escrivão do juizo muito irregularmente intimado *ex officio* um dos netos do senhor da escrava para um acto de mero arbitrio dos interessados, cuja omissão dentro do referido prazo importa virtualmente a opção pelos serviços da ingenua, até á idade de 21 annos, como declara o citado artigo;

4.º Não foram inquiridas testemunhas para verificar a identidade da ingenua.

Cumpre que V. Ex. chame a attenção do Juiz para as irregularidades notadas nesse processo, recommendando a observancia das disposições regulamentares.

Deus Guarde a V. Ex.— *Manoel Buarque de Macedo* — Sr. Presidente da provincia do Maranhão.

Aviso de 21 de junho de 1881

Resolve duvidas sobre classificação de escravos

Illm. e Exm. Sr.—Em officio de 18 de novembro ultimo, essa Presidencia submetteu a este Ministerio as seguintes soluções que dera a diversas duvidas propostas pelo Juiz de Orphãos do termo de Bezerros:

1.ª Que as escravas casadas com homens livres, tendo filhos menores escravos, preferem na classificação a escravos casados com mulheres livres, tendo filhos menores tambem livres;

2.ª Que na classe dos conjuges de condição desigual, o escravo maior de 50 annos, com filhos menores livres, não prefere na ordem da classificação aos menores de 50 annos e sem filhos;

3.ª Que na referida classe, os conjuges maiores de 50 annos, com filhos menores escravos, preferem a escravos menores de 50 annos, casados com mulheres livres e com filhos tambem livres.

4.ª Que na mesma classe, a mulher escrava sem filhos, prefere ao marido escravo com filhos menores livres.

A 1ª, 3ª e 4ª soluções merecem a approvação do Governo Imperial, sendo conformes ás doutrinas dos Avisos de 5 de maio de 1879 e 27 de setembro ultimo, e havendo ponderosos motivos de interesse publico que aconselham, na mesma ordem e classe, a alforria da mulher de preferencia á do homem, entre os quaes a consequente isenção dos encargos do Estado, relativos á prole livre existente ou futura da mulher escrava, equivale, por identidade de razão, á contribuição de uma quota para a alforria, que é motivo legal de preferencia.

Digitized by Google

Quanto á 2ª, já foi declarado por Aviso de 20 de novembro de 1880 que a idade dos conjuges não é motivo legal de preferencia, mas tal deve ser considerada a existencia de filhos menores ; e, portanto, dentro da mesma ordem e classe, o conjuge com filhos menores prefere o conjuge do mesmo sexo sem filhos, qualquer que seja a idade de um e outro, a qual nos termos do art. 27 do regulamento, só dá preferencia na ordem dos individuos e em favor dos mais moços no sexo feminino, e dos mais velhos no masculino.

Deus Guarde a V. Ex. — *Manoel Buarque de Macedo* — Sr. Presidente da provincia de Pernambuco.

Aviso de 21 de junho de 1881

Excepto viuva com filhos menores escravos, todos os escravos viuvos são classificados na ordem dos individuos. Conjuges separados por venda antes da Lei de 15 de Setembro de 1869 não perdem direito á classificação

Illm. e Exm. Sr. — Declaro a V. Ex., em solução ás duvidas snbmettidas a este ministerio, em officio dessa presidencia de 21 de Outubro ultimo :

1.º Que, á excepção de viuva com filhos menores escravos, a quem aproveita a disposição do art. 27 § 1º n. 5 do regulamento de 13 de Novembro de 1872, todos os escravos viuvos devem ser classificados na ordem dos individuos, visto não poderem ser comprehendidos na expressão — conjuges — do citado § 1º e dever-se entender que o § 2º n. 1 do citado artigo, nos termos — mãi ou pai com filhos livres — referem-se á mãi solteira ou viuva, e ao pai viuvo, sómente, por não ter o solteiro capacidade para reconhecer filhos naturaes;

2.º Que já foi declarado pelo Aviso de 23 de Junho de 1875 que os conjuges separados por venda antes da Lei de 15 de Setembro de 1869 não perderam o direito de ser classificados na ordem das familias, e nada importa para o effeito da classificação que o casamento seja anterior ou posterior á Lei de 28 de Setembro de 1871 ou a qualquer das classificações precedentes ;

3.º Que, si os escravos forem libertados com inversão da ordem de classificação ou excesso de quota distribuida, cumpre remetter a este ministerio cópia da classificação e da relação das alforrias, com as informações prestadas pela Junta e pelo Juiz, e aguardar a sua decisão, antes de autorizar a indemnização aos senhores.

Deus Guarde a V. Ex. — *Manoel Buarque de Macedo* — Sr. Presidente da provincia de Pernambuco.

Digitized by Google

Aviso de 25 de junho de 1881

Solicita providencias em beneficio da liberdade de 14 escravos

Illm. e Exm. Sr.— Passo ás mãos de V. Ex. as inclusas cópias das informações e documentos apresentados a este Ministerio e relativos a uma acção de liberdade intentada na capital da provincia do Pará, a favor de 14 escravos por falta de matricula especial. Dos referidos papeis se dignará V. Ex. ver que os autores da acção decahiram della, á vista de um documento exhibido por Joaquim Evaristo dos Santos, para o fim de provar que, na qualidade de senhor dos ditos escravos, os havia matriculado, em tempo util, no districto de S. Miguel de Guamá.

Posteriormente requerendo Joaquim Evaristo dos Santos a expedição de ordens para que fosse feita a matricula dos ditos escravos, allegando não ter havido culpa de sua parte na omissão daquella formalidade, notou este Ministerio a divergencia entre semelhante affirmação e o teor da sentença apresentada pelo mesmo peticionario, e suscitando-se outras duvidas ácerca da natureza da acção intentada e da identidade dos escravos, foram exigidas informações da Presidencia, que as prestou em data de 22 de novembro ultimo.

Verificou-se então que a matricula a que se procedeu em S. Miguel do Guamá tinha a data de 30 de agosto de 1866, posterior ao prazo da lei; pelo que estão sendo processados, além do citado Joaquim Evaristo dos Santos, o Collector daquelle districto, Bernardino de Oliveira Solitario, o Escrivão da Collectoria e um individuo de nome Luiz Valente do Couto, cuja culpabilidade não consta aliás destes papeis.

Tendo indeferido o requerimento de Santos, pelo fundamento da contradicção entre o pedido e a decisão judiciaria e bem assim por incompetencia da acção em que esta foi proferida, cabe-me transmittir a V. Ex. as citadas cópias, para que se digne de expedir as providencias que julgar acertadas a bem da liberdade dos 14 individuos de que se trata.

Deus Guarde a V. Ex.— *Manoel Buarque de Macedo* — A S. Ex. o Sr. Manoel Pinto de Souza Dantas.

Aviso de 7 de julho de 1881

Resolve que aos Escrivães de Orphãos cabe escrever as relações em duplicata exigidas pelo art. 42 do Regulamento de 13 de novembro de 1872

Illm. e Exm. Sr.— O Ministerio da Justiça trouxe ao meu conhecimento o officio em que V. Ex. communica haver approvado a solução dada pelo Juiz de Direito da Comarca de S. Matheus, dessa provincia, á consulta do Escrivão do Juizo Municipal desse termo,

Digitized by Google

sobre si é de sua obrigação organizar as relações dos escravos alforriados pelo fundo de emancipação, que este Ministerio recommendou em Aviso de 16 de dezembro ultimo.

Decidiu o Juiz de Direito que, em vista da Ord. liv. 1° tit. 63 ps., Cod. do Proc. Crim. art. 15 § 1°, Reg. n. 120 de 31 de janeiro de 1842 art. 18, e Aviso n. 253 de 6 de junho de 1865, é o Escrivão obrigado a organizar as relações, e quaesquer mappas, tabellas ou serviço semelhante, por fazerem parte do expediente do Juizo.

O Governo approva esta solução no sentido de que taes serviços pertencendo ao expediente do Juizo, incumbem ao Escrivão que perante elle deva servir no acto, feito ou causa a que se refiram; e, portanto, na hypothese, é o Escrivão dos Orphãos que deve escrever as relações em duplicata, exigidas pelo art. 42 do Regulamento de 13 de novembro de 1872, visto serem expediente do Juizo de Orphãos, relativo ao processo das alforrias de sua competencia.

Deus Guarde a V. Ex. — *Manoel Buarque de Macedo* — Sr. Presidente da provincia do Espirito Santo.

Aviso de 8 de julho de 1881

A arrematação dos serviços de um escravo, com a clausula da alforria condicional, não prejudica o direito anteriormente reconhecido ao mesmo escravo para ser manumittido por conta do Fundo de Emancipação

Em solução á duvida que V. S. submetteu a este Ministerio, declaro que, verificado o facto de haver sido annunciada a arrematação dos serviços do escravo de que se trata, no anno de 1880, não póde a arrematação, com a clausula de alforria condicional, prejudicar o direito reconhecido ao mesmo escravo pela Junta de classificação, em 13 de Dezembro ultimo, a ser libertado pela quota do fundo de emancipação, distribuida ao municipio neutro em 15 de Maio do anno passado, á vista do disposto no art. 90 § 3° ultima parte, do Regulamento de 13 de novembro de 1872.

Deus Guarde a V. S. — *Manoel Buarque de Macedo* — Sr. Procurador dos Feitos da Fazenda.

Digitized by Google

Aviso de 8 de julho de 1881

Escravo classificado n'um municipio e transferido para outro não perde o direito á alforria no primeiro

Declaro a V. S., em solução á duvida submettida em seu officio n. 398, que, tendo sido a escrava menor de que se trata classificada pela Junta deste municipio, sem reclamação, juntamente com a mãi e quatro irmãos menores, sob ns. 195 a 200, não póde a sua transferencia para fóra do municipio, e forçada separação da familia, prejudical-a na ordem da emancipação, em virtude do disposto no Aviso n. 245 de 10 de maio de 1876, já estando verificado que não foi comprehendida na classificação do municipio de Santos, da provincia de S. Paulo, para onde foi transferida, segundo a declaração, que devolvo dos actuaes senhores, Vasconcellos & Comp.

Deus Guarde a V. S.— *Manoel Buarque de Macedo*— Sr. Procurador dos Feitos da Fazenda.

Aviso de 8 de julho de 1881

Resolve sobre classificação de escravos mudados de municipio

Illm. e Exm. Sr.— Em officio sob n. 96, participa essa presidencia que declarára ao procurador fiscal não ser prejudicado, pela mudança de domicilio para fóra do municipio dentro do anno da classificação, o numero de ordem para a libertação que competir ao escravo; e submette á decisão deste ministerio as duvidas do mesmo Procurador, sobre a classificação de uma escrava, que foi mudada do municipio em 1877, e sobre o modo de proceder, elle, ao arbitramento do valor, não estando os senhores presentes no municipio.

Approvo a resolução dada por V. Ex. relativamente ao escravo Rufino, visto ser conforme á disposição do art. 47 paragrapho unico do regulamento de 13 de novembro de 1872; e declaro, quanto á 1ª duvida do Procurador Fiscal, que, em virtude de disposição do mesmo artigo, a escrava Alexandrina não póde ser libertada pela quota distribuida ao municipio, de que foi mudada tres annos antes, salvo si fôr menor de 21 annos, e tiver sido classificada conjunctamente com a mãi, ou com algum dos conjuges seus pais, porque neste caso a mudança não prejudica o seu direito de prefe-

Digitized by Google

rencia na ordem de emancipação, como já foi declarado por Aviso n. 245 de 10 de maio de 1876 ; e quanto á 2ª duvida, que o caso de ausencia ou revelia do senhor está providenciado pelo art. 39 do citado regulamento; na hypothese de mudança de residencia do escravo para fóra do municipio, já foi decidido pelo Aviso de maio ultimo dirigido á Presidencia do Rio de Janeiro que, não constando a avaliação de auto judicial, ou de declaração do senhor com que concorde o empregado fiscal, deve este deprecar o arbitramento ao Juiz do domicilio do senhor.

Deus Guarde a V. Ex.— *Manoel Buarque de Macedo*.— Sr. Presidente da provincia do Espirito Santo.

Aviso de 8 de julho de 1881

Filhos menores havidos antes do casamento de mãi escrava devem ser classificados com esta e sem conjuge na mesma ordem e numero de preferencia

Illm. e Exm. Sr.— A duvida suscitada pela junta de classificação do municipio do Buique, dessa provincia, que essa presidencia trouxe ao meu conhecimento em officio de 17 de fevereiro ultimo, sobre si os filhos menores havidos antes do casamento da mãi escrava devem ser classificados conjunctamente com esta e seu conjuge, na mesma ordem e numero da preferencia, foi bem resolvida no sentido affirmativo ; e esta solução deve prevalecer, quer os filhos tenham sido legitimados pelo subsequente matrimonio, quer continuem a ser considerados como naturaes, porque a illegitimidade da filiação materna não os exclue da ordem das famllias, como se evidencia pelo art. 27, §1º, n. 5, do Regulamento de 13 de novembro de 1872, e nessa ordem os filhos menores escravos têm a mesma classificação dos conjuges, ou da mãi solteira ou viuva, segundo foi previdentemente estabelecido a bem da constituição da familia liberta.

Deus Guarde a V. Ex.— *Manoel Buarque de Macedo*.— Sr. Presidente da provincia de Pernambuco.

Digitized by Google

Aviso de 8 de julho de 1881

Resolve duvidas sobre classificação de escravos

Illm. e Exm. Sr.—Em officio de 15 de janeiro ultimo, essa presidencia submetteu á approvação deste ministerio as soluções que deu ás seguintes duvidas propostas pelo juiz de orphãos do municipio de Ingazeira:

1.ª Si devem ser incluidos na classificação, por deliberação do juiz, os filhos escravos de conjuges pertencentes á 1ª e 2ª classe de familias que têm de ser libertadas.

2.ª No caso affirmativo, si deve ser applicada a quota tambem aos filhos desses conjuges, com prejuizo de outros conjuges que se seguirem na ordem da classificação, e sem distincção de idade desses filhos.

3º Si na mesma classe de familia, prefere a que tem maior numero de filhos livres ou escravos.

4.ª Si essa preferencia se dá, qualquer que seja a idade dos filhos ou sómente até a idade de 8 a 21 annos.

5.ª Si o escravo que não tiver sido classificado nem houver reclamado, deve ser preterido ou si cumpre dar-lhe um curador *ex officio*, para tratar de sua reclamação.

6.ª Si a preferencia entre escravos casados com pessoas livres estabelece-se pelo numero dos filhos ou tendo em attenção a condição destes.

7.ª Si os mesmos escravos que não tiverem filhos livres e escravos devem ser preferidos pelos que os não têm de uma e outra condição, sob pretexto de pertencerem a herdeiros.

8.ª Si, decidida favoravelmente a reclamação de um escravo, deve o juiz de orphãos mandar que a junta lhe dê o devido logar na classificação ou sem essa formalidade proceder aos termos ulteriores até á libertação.

Approvo as soluções dadas por essa presidencia, declarando:

A' 1ª, que os filhos legitimos menores de 21 annos têm direito a ser classificados conjunctamente com os conjuges, seus pais, na ordem e numero que a estes competir, conforme foi decidido por avisos de 12 de novembro de 1875 e 18 de fevereiro de 1876 e 10 de abril de 1877; mas o juiz de orphãos só póde conhecer da preterição e mandar incluil-os na classificação, em virtude de reclamação, nos termos do art. 34 do regulamento de 12 de novembro de 1872, conforme a imperial resolução da consulta da secção de justiça do conselho de Estado de 26 de julho de 1876 e aviso de 14 de novembro do mesmo anno.

A' 2ª, que, classificados os filhos menores de 21 annos, conjunctamente com os conjuges, seus pais, têm sobre as outras familias escravas a mesma preferencia que couber a seus pais.

A' 3ª e 4ª, que o numero de filhos não é motivo legal de preferencia.

Digitized by Google

A' 5ª, que só em caso de justo impedimento allegado perante o juiz de orphãos antes do processo de arbitramento, poderá o mesmo juiz, depois do prazo do art. 34 do citado regulamento, admittir reclamação do senhor ou possuidor do escravo, ou do mesmo escravo, a quem nesse caso nomeará curador *ad hoc*, de conformidade com a imperial resolução de 26 de julho de 1876 e art. 36 do regulamento.

A' 6ª, que a condição e idade dos filhos, e não o numero destes, influem na classificação dos conjuges, seus pais, nos precisos termos dos ns. 2 a 5 do § 1º do art. 27 do regulamento.

A' 7ª, que o escravo ou escrava conjuge de livre, tenha ou não filhos, prefere a quaesquer conjuges de condição igual com filho, livres ou escravos ; que só entre as familias comprehendidas na mesma classe se deve attender, como motivo de preferencia, a existencia de filhos, a condição e idade destes ; que nada importa para a classificação o pertencerem os escravos a herdeiros, já estando providenciado pelo art. 4º, § 8º da Lei de 28 de setembro de 1871 e Regulamento n. 5135, art. 92, de modo a não se desprezar ou dividir a familia escrava, na partilha entre herdeiros ou socios.

A' 8ª, que, julgadas procedentes as reclamações, não ha necessidade de reunir-se a junta para reorganizar a classificação, bastando que o juiz envie ao collector ou empregado fiscal de que falla a art. 37, juntamente com a cópia da relação enviada pela junta, outra relação authentica organizada no juizo com todas as declarações relativas aos escravos incluidos ou attendidos na ordem de preferencia, em virtude de recurso.

Deus Guarde a V. Ex.— *Manoel Buarque de Macedo*.— Sr. Presidente da provincia de Pernambuco.

Aviso de 13 de julho de 1881

Approva a censura dirigida a um juiz de orphãos por haver infringido as disposições reguladoras dos prazos no processo de libertação de escravos

Illm. e Exm. Sr.— Em officio de 20 de janeiro ultimo, communicou V. Ex. que, chegando ao seu conhecimento haver o supplente do juiz de orphãos do municipio de Indaiatuba, nessa provincia, libertado em audiencia especial de 21 de dezembro os escravos classificados pela junta do mesmo municipio, que concluira os seus trabalhos a 19 do dito mez, resolvera censurar o seu procedimento por contrario ao art. 34 do Regulamento de 13 de novembro de 1872, e remetter os papeis ao juiz de direito da comarca para proceder na fórma de lei.

Digitized by Google

Approvo os actos de V. Ex., porque evidentemente o juiz infringiu as disposições reguladoras dos prazos e formalidades dos processos de reclamação, arbitramento e libertação dos escravos. Mas, para que este Ministerio possa resolver sobre as alforrias conferidas, cumpre que V. Ex. informe em que se fundou o dito supplente para julgar-se competente, e si os senhores foram indemnizados dos valores, convindo, outrosim, que envie uma cópia da classificação e circumstanciada informação sobre quaesquer reclamações que por ventura tenham sido feitas.

Deus Guarde a V. Ex.—*Manoel Buarque de Macedo* — Sr. presidente da provincia de S. Paulo.

Aviso de 13 de julho de 1881

Peculio só dá preferencia sobre classificação na mesma ordem e numero.

Illm, e Exm. Sr.— Em solução ás duvidas do collector da villa de Campo Largo, que V. Ex. submetteu a este Ministerio em officio de 14 de janeiro ultimo, com as informações prestadas pelo juiz de orphãos do mesmo municipio, declaro a V. Ex. que bem procedeu a junta de classificação, dando preferencia na ordem das familias a escravas casadas com homens livres; e que o escravo mandado classificar pelo juiz de orphãos, não póde ser libertado com preterição das referidas escravas, embora se tenha offerecido a entrar com o peculio de 10$ para a sua libertação, porque, como tem sido declarado por muitos avisos do Governo, o peculio só dá preferencia entre os classificados na mesma ordem e numero, e a libertação da escrava, isentando e Estado de encargos relativos á prole livre, deve ser mais favorecida do que a do escravo, em igualdade de condições.

Deus Guarde a V. Ex. — *Manoel Buarque de Macedo* — Sr. presidente da provincia do Paraná.

Aviso de 15 de julho de 1881

Manda intentar recurso em favor de 4 escravos não matriculados.

Illm. e Exm. Sr.— No requerimento, juncto por cópia, pediu a este Ministerio, o cidadão Francisco Joaquim de Souza Filho, que, na conformidade das sentenças proferidas em 1ª e 2ª instancias e constantes das certidões tambem junctas, mandasse matricular quatro escravos que, sem culpa sua, deixaram de ser dados á matricula no prazo legal.

Digitized by Google

Tendo as referidas sentenças reconhecido que houve culpa ou omissão por parte do administrador, a quem estavam confiados os escravos ao tempo da matricula e durante a menoridade do senhor, entende este Ministerio, de accôrdo com o parecer do Conselheiro Procurador da Corôa, que contra direito expresso, art. 19 do regulamento de 1º de dezembro de 1871, foi julgado que os presumidos libertos devem ser matriculados como escravos do peticionario, em vez de ser condemnado á indemnização o culpado na omissão da matricula.

Rogo, pois, a V. Ex. digne-se providenciar para que seja intentado o compente recurso em favor dos quatros individuos mencionados no dito requerimento.

Deus Guarde a V. Ex.— *Manoel Buarque de Macedo*.— A S. Ex. o Sr. Manoel Pinto de Souza Dantas.

Aviso de 15 de Julho de 1881

Escravos de uma ordem religiosa não estão excluidos do beneficio da alforria por conta do fundo de emancipação. O arrendatario dos serviços de um escravo não póde representar o dono deste no processo de arbitramento nem receber o preço da alforria.

Illm. e Exm. Sr.—Em officio de 28 de outubro ultimo, essa presidencia, trazendo ao meu conhecimento o facto de haver sido libertada no municipio de Mar de Hespanha, dessa provincia, por conta da primeira quota do fundo de emancipação, uma escrava pertencente á ordem Carmelitana, e achar-se classificada outra para ser alforriada pela segunda quota distribuida, submette á decisão deste Ministerio as seguintes duvidas suscitadas pela junta de classificação :

1.ª Si uma escrava pertencente á ordem Carmelitana póde em vista da Lei n. 1754 de 28 de junho de 1870, ser classificada e libertada pelo fundo de emancipação.

2.ª Si um arrendatario dos serviços de escravos, constituido procurador *in rem propriam*, póde representar o dono dos escravos no processo de arbitramento do valor e receber o preço da alforria conferida pelo fundo de emancipação.

Declaro, em solução á primeira duvida :

Que não tendo a Lei n. 2040 de 28 de setembro de 1871, e os respectivos regulamentos, excluido os escravos das corporações de mão morta da alforria pelo fundo de emancipação, e achando-se a escrava de que se trata comprehendida na excepção feita pela ordem Carmelitana, ao libertar os seus escravos, nas palavras « menos aquelles cujos serviços estejam sujeitos a contratos (aviso do ministerio do imperio de 20 de dezembro de 1871) » deve ser a dita escrava classificada e libertada pela quota distribuida ao municipio de sua residencia, desde que lhe caiba a preferencia legal. Não importa ao caso presente a Lei n. 1764 de 28 de junho de 1870, que obrigou as ordens religiosas a converterem em apolices da divida publica interna todos os valores que possuisem em escravos

Digitized by Google

dentro de certo prazo. A referida lei não privou aquelles escravos do direito de serem alforriados pelo fundo de emancipação, ao passo que excluiu da conversão as escravas cujo ventre a ordem declarasse livre, condição esta realizada em relação a todas as do Imperio, pelo art. 1º da Lei de 28 de setembro de 1871.

Em solução á segunda :

Que é expresso no art. 38 do regulamento de 13 de novembro de 1872, que uma das partes no arbitramento do valor do escravo deve ser o senhor, e tal não se póde considerar o arrendatario, ainda que o contrato de arrendamento lhe dê poderes de procurador em causa propria, visto que estes poderes são limitados pela natureza do contrato, que exclue a alienação ou renuncia do dominio e é necessario que o procurador do senhor, no processo de arbitramento e no levantamento da alforria, tenha poderes especiaes para transigir, louvar-se em arbitros, receber o preço e dar quitação.

Todavia, tendo sido classificada, avaliada e libertada a escrava sem reclamação, a alforria é irretratavel nos termos do art. 43 do citado regulamento, salvo ao proprietario o direito de haver do arrendatario o preço que este recebeu, e o mais que lhe fôr devido.

E constando da relação haver sido a escrava classificada como pertencente ao arrendatario, cumpre verificar em nome de quem foram matriculados os escravos da ordem Carmelitana, que o mesmo arrendatario possue, e em que se fundou o collector para matricular e a junta para classificar a dita escrava, libertada como do dominio do arrendatario.

Deus guarde a V. Ex.—*Manoel Buarque de Macedo* — Sr. presidente da provincia de Minas Geraes.

Aviso de 16 de julho de 1881

Indica os casos em que cabe impôr as multas da Lei aos senhores que não declaram o estado dos escravos

Illm. Exm. Sr.— Em aviso de 3 de dezembro proximo passado submetteu V. Ex. á consideração deste Ministerio, a consulta feita pelo Collector das rendas geraes do municipio de Iguassú sobre si a falta de communicação dos casamentos de escravos dentro do prazo de 6 mezes sujeita os senhores e administradores, á multa imposta pelo art. 35 do Regulamento de 1 de dezembro de 1871.

Tenho a honra de declarar a V. Ex., para os fins convenientes, que não se comprehendendo entre as declarações a que são obrigados os senhores e administradores pelo art. 21 do citado Regulamento, a da mudança de estado dos escravos, não lhes

Digitized by Google

é applicavel pela falta de communicação desse facto dentro de 6 mezes, a multa comminada pelo art. 35. Sómente ao darem os escravos á matricula ou ao serem averbadas as manumissões, mudanças de residencia, transferencia de dominio e obtido dos escravos, são os senhores ou possuidores obrigados a declarar o estado delles (art. 1º § 3º e art. 21 do Regulamento n. 4835), ou quando este esclarecimento fôr exigido pela juncta classificadora (art. 32 do regulamento de 13 de novembro de 1872). Nestes casos é que a falta da declaração de que trata o Collector de Igaussú, dá logar á imposição das multas comminadas pelo art. 35 do citado regulamento, e art. 96, primeira parte, do regulamento de 13 de novembro de 1872.

Deus Guarde a V. Ex.—*Manoel Buarque de Macedo* — A S Ex. o Sr. José Antonio Saraiva.

Aviso de 19 de julho de 1881

Dá varias indicações relativamente ao serviço da classificação de escravos.

Illm. e Exm. Sr. Em officio de 3 de junho proximo findo V. Ex. communica a este ministerio que, só tendo-se reunido a junta de classificação de escravos em alguns municipios dessa provincia, e isto mesmo antes de lhes ser distribuida a respectiva quota do fundo de emancipação, e sem que fossem observadas nos seus trabalhos as disposições do regulamento de 13 de novembro de 1872 e Decreto n. 6341 de 20 de setembro de 1876, resolvera annullar esses trabalhos e designar o dia 10 do corrente, para a reunião das juntas, em toda a provincia, depois de haver distribuido por 55 municipios a quota de 84:740$701, que coube ao Ceará, na distribuição geral de 15 de maio de 1880, e mais o saldo da 1ª quota do fundo de emancipação, que deixara de ser applicado em 1875.

Approvando os actos de V. Ex., bem como as instrucções que expediu para a regularidade do serviço, devo todavia declarar-lhe que a ultima distribuição geral tomou por base, em relação a essa provincia, a matricula dos escravos existentes, em numero de 25.763 até 31 de dezembro de 1875, em 30 municipios mencionados na cópia que acompanhou o aviso de 15 de maio de 1880, sendo recommendado na mesma data, por officio da competente directoria ao secretario dessa presidencia, que fossem remettidos os alistamentos dos escravos matriculados nos outros municipios, até o referido dia 3 de dezembro de 1875, afim de serem comprehendidos na segunda distribuição. Portanto, sem prejuizo da distribuição feita por V. Ex. e das ordens expedidas para a classificação, convém que V. Ex. envie a este ministerio as ditas relações dos escravos matriculados nos municipios não contemplados na computação da quota destinada a essa provincia, a qual deve ser opportunamente augmentada em justa proporção.

Digitized by Google

Bem procedeu V. Ex., incluindo na distribuição o municipio da Amarração e excluindo os da Independencia e Principe Imperial, não só por ser o Decreto n. 3012 de 22 de outubro ultimo posterior á distribuição do fundo de emancipação feita por este ministerio, mas tambem porque os dous ultimos municipios, hoje pertencentes a essa provincia, foram contemplados na quota distribuida á do Piauhy, de que depois os desmembrou o referido decreto legislativo.

Approvo tambem a providencia tomada por V. Ex. para evitar as difficuldades da reunião das juntas, ordenando que a classificação dos escravos dos municipios em que não houver collectoria ou agencia, seja feita na séde da circumscripção territorial, abrangida pela Repartição Fiscal. Esta medida extraordinaria, aliás autorisada pelo aviso de 10 de maio de 1877, não dispensa, todavia, a necessaria diligencia para que sejam preenchidas as vagas das collectorias; pois da falta dos agentes fiscaes nos municipios resultam, na execução da Lei de 28 de setembro de 1871, os graves inconvenientes e embaraços indicados no citado aviso.

Deus guarde a V. Ex. —*Manoel Buarque de Macedo* — Sr. presidente da provincia do Ceará.

Aviso de 30 de julho de 1881

Manda cancellar a matricula de tres presumidos libertos

Illm. e Exm. Sr.— Tendo em consideração o que V. Ex. expõe em aviso de 24 de maio ultimo, resolvi mandar cancellar a matricula dos presumidos libertos Carlos, Paulina e Martinha que o Collector do municipio da Chapada, na provincia do Maranhão, inscreveu, depois do praso legal, como escravos dos orphãos, filhos do fallecido Ignacio Luiz Rodrigues, visto não ter passado em julgado a sentença da 1ª instancia, da qual cabe recurso *ex-officio*, e não ter precedido autorização deste Ministerio, que, nos termos do Aviso de 26 de dezembro de 1878, se faz necessaria, ainda depois de confirmada a sentença em 2ª instancia.

Deus Guarde a V. Ex.— *Manoel Buarque de Macedo* — A S. Ex. Sr. Manoel Pinto de Souza Dantas.

Digitized by Google

Aviso de 10 de agosto de 1881

O filho menor de um casal já libertado, a quem se reconhece preferencia para a libertação futura, perde-a com a minoridade.

Illm. e Exm. Sr.— Pelos mappas que acompanharam o officio de V. Ex. de 22 de junho ultimo, fiquei inteirado de que foram alforriados por conta das quotas distribuidas do fundo de emancipação, no municipio de Batataes, sete escravos pela quantia de 7:600$; no de Capivary, dez escravos pela quantia de 9:994$ e no de S. João Baptista do Rio Verde, um escravo pela quantia de 800$; ficando no primeiro um saldo de 205$147, no segundo o de 691 rs. e no terceiro o de 1:092$245, que o juiz de orphãos declara ser destinado á alforria do escravo menor matriculado sob n. 1.683, em favor do qual está reconhecida a preferencia legal como filho de casal já libertado, não se tendo passado a carta pela insufficiencia da quota, visto haver sido arbitrado o seu valor em 1:700$000.

Convém que V. Ex. declare ao juiz de orphãos do municipio de João Baptista do Rio Verde, que o referido escravo só conserva aquella preferencia legal durante a menoridade e que, completando a idade de 21 annos, sem estar preenchida a quantia necessaria para a sua libertação, deve o saldo da quota ser applicado ao que seguir-se na ordem das prefe-ferencias, si elle não tiver em seu favor outro motivo de prelação.

Deus Guarde a V. Ex.— *Manoel Buarque de Macedo* — Sr. presidente da provincia de S. Paulo.

Aviso de 13 de agosto de 1881

A illegitimidade da filiação materna não exclue da ordem das familias os filhos escravos menores

Illm. e Exm. Sr.— Em officio de 4 de junho ultimo, participo a V. Ex. que, já estando concluida definitivamente a classificação dos escravos do municipio de Breves, determinara que por ella se procedesse á libertação de tantos escravos quantos comportasse a quota distribuida; observando, porém, que sem fundamento juridico o juiz de orphãos decidira, em grão de recurso, que a filha havida antes do casamento da mãi escrava não póde ser classificada com esta na ordem das familias.

Approvo o procedimento de V. Ex. por ser conforme ao Regulamento de 13 de novembro de 1872 e o reparo feito sobre a decisão do juiz, porque, como já foi explicado por aviso de 8 de julho ultimo, dirigido á presidencia de Pernambuco, a illegitimidade da filiação materna não exclue da ordem das familias os filhos escravos menores.

Deus Guarde a V. Ex.— *Manoel Buarque de Macedo* — Sr. presidente da provincia do Pará.

Digitized by Google

Aviso de 13 de agostos de 1881

Não ha recurso da decisão do juiz de orphãos sobre classificação de escravos, mas o presidente da provincia póde mandar reformar a classificação, para o fim de fazer observar formalidades substanciaes desse processo administrativo.

Illm. e Exm. Sr. — Declaro a V. Ex., em resposta ao seu officio de 2 de junho ultimo, que bem procedeu, não tomando conhecimento do recurso interposto de uma decisão do juiz de orphãos do termo de Obidos sobre elassificação de escravos, visto não ser concedido pela lei semelhante recurso; mas no caso de constar da relação enviada pela junta, e dos documentos respectivos, que não fóra observada a ordem prescripta no art. 27 do Regulamento de 13 de novembro de 1872, poderia essa presidencia mandar reformar a classificação, não em virtude daquelle recurso mas do direito de providenciar sobre a observancia das formalidades substanciaes do referido processo odministrativo.

Tambem merece a approvação do Governo a declaração, por V. Ex. feita ao mesmo juiz, de pertençerem á primeira classe da ordem das familias os conjuges de livres, os quaes, como têm decidido muitos avisos, preferem a todos os outros escravos nas libertações pelo fundo de emancipação.

Deus Guarde a V. Ex. — *Manoel Buarque de Macedo* — Sr. presidente da provincia do Pará.

Aviso de 13 de agosto de 1881

Não subsiste a classificação feita na ordem e indicação de conjuges com filhos escravos para o effeito de alforriar ao viuvo e filhos, verificando-se que a conjuge falleceu antes da classificação

Em officio de 9 do corrente consulta V. S. si a classificação feita na ordem e indicação de conjuges com filhos menores escravos, subsiste para o effeito do arbitramento do valor e consequente alforria do viuvo e filhos, apezar de verificar-se que a conjuge havia fallecido antes da mesma classificação.

Declaro a V. S. que, sendo o estado de viuvez pre-existente á classificação, é esta nulla por inversão da ordem legal; porquanto, como têm decidido varios avisos deste Ministerio, os escravos viuvos, com ou sem filhos, devem ser classificados na ordem dos individuos, salvo unicamente a viuva com filhos menores escravos, a quem aproveita a disposição do art. 27 § 1º n. 5 do Regulamento de 13 de novembro de 1872.

Deus Guarde a V. S. — *Manoel Buarque de Macedo* — Sr. Procurador dos Feitos da Fazenda.

Digitized by Google

Aviso circular de 17 de agosto de 1881

Exige informações estatisticas sobre emancipação de escravos

Illm. e Exm. Sr.— Afim de serem prestadas á Assembléa Geral, na proxima sessão legislativa, informações completas a respeito do elemento servil, recommendo a V. Ex. que, além dos esclarecimentos já exigidos, envie a esta Secretaria de Estado, até 30 de novembro futuro, os seguintes:

1.° Qual o preço minimo, médio e maximo das alforrias em cada um dos municipios dessa provincia depois da lei de 28 de setembro de 1871, discriminando: o das alforrias pelo fundo de emancipação; o das alforrias por actos particulares; o das alforrias de escravos da lavoura; o das alforrias de escravos empregados em serviços urbanos.

2.° Qual a importancia total dos peculios com que, em cada municipio, têm contribuido os escravos para a sua alforria.

3.° Qual a importancia dos peculios existentes até o dia 30 de junho ultimo, em cada um dos munic iqios, com discriminação do pertencente a escravos da população urbana, e do pertencente aos da população rural, do deixado em mão dos senhores, do depositado em caixas economicas ou outros estabelecimentos e do recolhido ás repartições fiscaes.

4.° Que quantias tem consignado o orçamento provincial e o municipal, para a emancipação dos escravos, e que applicação tem sido dada á essas verbas, declarando, si constar, o numero dos escravos libertados por conta da provincia e dos municipios.

5.° Que sociedades de emancipação existiam nessa provincia, antes da promulgação da lei de 28 de setembro de 1871, quaes se organizaram posteriormente, que numero de escravos têm libertado depois daquella data, e finalmente qual o systema geral dessas sociedades e seu estado de desenvolvimento.

Do reconhecido zelo de V. Ex. confio que prestará toda a attenção a este importante assumpto, e providenciará de modo que sejam em tempo remettidos a este Ministerio os dados mais completos que fôr possivel colligir.

Deus guarde a V. Ex.— *Manoel Buarque de Macedo* — Sr. presidente da provincia de....

Digitized by Google

Aviso de 25 de agosto de 1881

Reitera decisões acêrca da classificação de escravos, e accrescenta que a maior importancia de peculio determina prelação entre escravos nas mesmas condições

Illm. e Exm. Sr.—Em officio de 19 de fevereiro ultimo, submette essa presidencia á approvação do Governo as seguintes soluções que deu a consultas feitas pela junta classificadora de escravos do municipio de Alemquer:

1.º Que os conjuges com filhos escravos menores preferem, na ordem da classificação, aos conjuges sem filhos, embora estes e não aquelles tenham peculio;

2.º Que o numero de filhos não é motivo legal de preferencia;

3.º Que da importancia do peculio, maior ou menor, não se deriva prelação alguma.

Merecem approvação a 1ª e 2ª soluções, ambas conformes ás disposições do art. 27 do Regulamento de 13 de novembro de 1872, e decisões do Governo, entre as quaes os avisos de 23 de junho de 1875 e 8 de julho ultimo;

Quanto á terceira, declaro a V. Ex. que, sendo motivo de preferencia, entre os escravos comprehendidos na mesma ordem e classe, a contribuição de certa quota para a alforria, como declara o final do citado art. 27, e isto no interesse não só do fundo de emancipação, senão tambem no de estimular o trabalho, economia e morigeração do escravo, deve, por identidade de razão, a maior importancia da quota ou peculio, determinar a prelação nas alforrias de escravos que, quanto ao mais, se acharem em condições identicas.

Deus Guarde a V. Ex.—*Manoel Buarque de Macedo*—Sr. presidente da provincia do Pará.

Aviso de 25 de agosto de 1881

Resolve duvida relativa á classificação de escravos e indemnisação da alforria

Illm. e Exm. Sr.—Em solução ás duvidas do Collector do municipio de Alemquer, que essa presidencia submetteu a este Ministerio, em officio de 19 de fevereiro ultimo, declaro a V. Ex.:

1.º Que a escrava casada com homem livre e com filhos ingenuos menores de oito annos prefere, na ordem da classificação, á escrava tambem casada com homem livre e com filhos livres menores de 21 annos, de conformidade com o disposto no art. 27, § 1º, ns. 2 e 3, do Regulamento de 13 de novembro de 1872;

Digitized by Google

2.º Que a escrava casada com homem livre prefere ao escravo casado com mulher livre, tenha ou não filhos qualquer dos dous casaes, segundo a doutrina dos Avisos de 16 de maio de 1879, 27 de setembro de 1878 e 21 de junho ultimo;

3.º Que a avaliação judicial do escravo só é obrigatoria, como preço da indemnisação da alforria, pelo fundo de emancipação, antes de effectuada a venda em juizo, ou da adjudicação em partilha por sentença final, conforme declarou o art. 40 § 3º do citado regulamento, nada impedindo, porém, que por accôrdo posterior do senhor do escravo com o agente fiscal prevaleça a mesma avaliação.

Deus Guarde a V. Ex.—*Manoel Buarque de Macedo*—Sr. presidente da provincia do Pará.

Aviso de 25 de agosto de 1881

Trata da classificação de escravos viuvos e de escravos casados com pessoas livres, e do effeito do peculio na classificação

Illm. e Exm. Sr.—Em relação ás duvidas do promotor publico da comarca de Buique, que essa presidencia trouxe ao conhecimento deste Ministerio, acêrca da classificação de escravos para as alforrias pelo fundo de emancipação, declaro a V. Ex.:

1.º Que, conforme já foi decidido por Aviso n. 26 de 21 de junho ultimo, á excepção da viuva, mãe de filhos menores escravos, a quem aproveita a disposição do art. 27, § 1º, n. 5, do Regulamento de 13 de novembro de 1872, todos os escravos viuvos devem ser classificados, na ordem dos individuos, no § 2º, n. 1, do citado artigo, si tiverem filhos livres e no n. 2 do citado § 2º, si não tiverem filhos ou si os filhos forem escravos;

2.º Que o peculio não tem o effeito de alterar a ordem das classes enumeradas nos §§ 1º e 2º do art. 27 do mesmo regulamento; mas dentro da mesma classe é motivo de preferencia que exclue a sorte para a libertação do escravo que o tem sobre o que não o tem e do que o tem maior sobre o que o tem menor;

3.º Que as escravas casadas com livres, ainda que sem prole e sem peculio, preferem aos escravos casados com livres, conforme a doutrina dos Avisos de 16 de maio de 1879, 27 de setembro de 1880 e n. 25 de 31 de julho ultimo.

Deus Guarde a V. Ex.—*Manoel Buarque de Macedo*—Sr. presidente da provincia de Pernambuco.

Digitized by Google

Aviso de 9 de setembro de 1881

As circumstancias mencionadas no art. 27 do Regulamento de 13 de novembro de 1872 só determinam preferencia na mesma ordem e indicação dos classificados

Illm e Exm. Sr.—Pelo officio de V. Ex., datado de 26 de abril ultimo, fui inteirado de que outro motivo não teve o juiz de orphãos do municipio de S. João, dessa provincia, para dar preferencia a dous escravos, solteiros, que libertou pela quota do fundo de emancipação, senão o contribuirem os mesmos escravos com peculio.

Declaro a V. Ex., afim de fazer constar áquelle juiz, que, conforme tem sido decidido por muitos avisos do Governo, entre os quaes os de 23 de junho de 1875, 8 de julho de 1876 e 29 de outubro de 1880, as circumstancias mencionadas no final do art. 27 do Regulamento de 13 de novembro de 1872, entre as quaes a contribuição de uma certa quota para a alforria, só influem para determinar prelação entre escravos comprehendidos na mesma ordem e indicação, de maneira que nem individuos possam em qualquer caso preferir a familias nem estas preferir-se entre si, passando de uma para outra classe.

Deus Guarde a V. Ex.— *Pedro Luiz Pereira de Souza*— Sr. presidente da provincia da Parahyba.

Aviso de 12 de setembro de 1881

Esperança de alforria por testamento não tira ao escravo o direito á classificação

Illm. e Exm. Sr.—Pelo officio de V. Ex. datado de 3 de junho proximo passado, a que acompanhou a informação prestada pelo collector das rendas geraes do municipio de Piranga, dessa provincia, a respeito da ultima classificação de escravos, a que alli se procedeu, fui inteirado de que deixaram de ser preferidos alguns escravos casados com pessoas livres, por não constar da matricula esta circumstancia, accrescendo, em relação a uma escrava de D. Genoveva Maria Alves, o facto de declarar esta que, por testamento, a deixava livre.

Digitized by Google

Declaro a V. Ex., para o fazer constar á junta do referido municipio, que a omissão da matricula devia ter sido supprida pelo meio indicado no art. 32 do Regulamento de 13 de novembro de 1872, podendo a junta requisitar do parocho uma relação dos escravos casados com pessoas livres, e exigir não só dos senhores e possuidores de escravos, como de quaesquer autoridades, os esclarecimentos necessarios, sob pena de multa comminada no art. 96 do citado regulamento, e que a simples esperança de alforria por disposição testamentaria, revogavel até a morte do testador, não póde em caso algum prejudicar a classificação a que tenha direito o escravo, para ser libertado pelo fundo de emancipação.

Deus Guarde a V. Ex.—*Pedro Luiz Pereira de Souza*—Sr. presidente da provincia de Minas Geraes.

Aviso de 20 de setembro de 1881

O arbitramento judicial de alguns escravos não deve retardar a alforria dos demais classificados

Illm. e Exm. Sr.— Em officio de 20 de julho proximo passado, trouxe V. Ex. ao meu conhecimento haver o collector das rendas geraes do municipio de Taubaté participado que, concluida a classificação dos escravos, que deviam ser libertados por conta do fundo de emancipação, promovera o arbitramento dos valores, recorrendo ao arbitramento judicial em relação a alguns, por não ter podido chegar a accôrdo com os respectivos senhores, e consultado a essa presidencia, o mesmo collector, si devia apresentar ao juiz competente, a relação dos libertandos, cujos valores já estão arbitrados, afim de lhes ser concedida a alforria, ou si devia esperar decisão do tribunal da relação do districto, sobre os processos de arbitramento que lhe foram submettidos em grão de appellação, para então levar ao conhecimento do indicado juiz, a lista de todos os que devem gozar o beneficio da lei, naquelle municipio.

A' semelhante consulta respondeu V. Ex. que, não convindo demorar a libertação dos escravos, sobre cujos preços não havia controversia, devia o dito collector enviar ao juiz de orphãos a relação de que trata em sua consulta, comtanto que só continue o processo de arbitramento, em relação a tantos escravos, quantos possam ser alforriados pelo restante da quota, sem offensa do direito de preferencia de qualquer dos classificados. Approvo a solução dada por V. Ex. á consulta feita pelo collector das rendas geraes do municipio de Taubaté, por ser conforme á doutrina firmada no aviso deste Ministerio de 19 de maio findo, á presidencia da provincia de Pernambuco.

Deus Guarde a V. Ex.—*Pedro Luiz Pereira de Souza*—Sr. presidente da provincia de S. Paulo.

Digitized by Google

Aviso de 20 de setembro de 1881

Sem autorização do Governo, não póde ser distrahida qualquer quantia de uma quota do fundo de emancipação para indemnisar despezas pertencentes á anterior ou anteriores

Illm. e Exm. Sr.—Prestando a informação exigida por Aviso de 8 de junho proximo passado, trouxe V. Ex. ao meu conhecimento, em officio de 21 do mesmo mez que, sobre proposta da Thesouraria de Fazenda, um dos antecessores de V. Ex. resolvera mandar deduzir da 2ª quota do fundo de emancipação distribuida ao municipio de S. João de Camaquan, dessa provincia, a quantia de 1:140$, para ser applicada á indemnisação de dous escravos, que, por sentença do juiz de orphãos do dito municipio, foram em 1877 declarados livres por conta do fundo de emancipação.

Declaro a V. Ex., para o fazer constar áquella repartição, que não se póde distrahir, sem autorização do Governo, qualquer quota da 2ª distribuição do fundo de emancipação para pagar despezas pertencentes á 1ª; e, deprehendendo-se da informação, que as ditas alforrias foram concedidas depois de esgotado o credito, cumpre que V. Ex. exija e transmitta a este Ministerio, conjunctamente com a cópia da sentença, a que se refere a thesouraria, informação circumstanciada dos motivos pelos quaes foi excedida a 4ª quota, e demorou-se a indemnisação do valor dos referidos escravos.

Deus Guarde a V. Ex.—*Pedro Luiz Pereira de Souza*—Sr. presidente da provincia do Rio Grande do Sul.

Aviso de 24 de setembro de 1881

Denega a matricula de uma escrava

Illm. e Exm. Sr.—A Thesouraria de Fazenda dessa provincia, em officio de 30 de maio proximo passado, visto por V. Ex. na mesma data, submetteu á consideração desta Secretaria de Estado uma justificação intentada perante o juiz municipal do termo da Goyaninha pelo cidadão Antonio José da Costa, no intuito de ser autorizada a matricula especial de sua escrava Maria que, por motivos que a dita thesouraria não considera procedentes, deixou de ser devidamente matriculada dentro do prazo legal

Declaro a V. Ex., para os fins convenientes, que o pedido do referido cidadão não póde ser attendido, em presença da justificação que devolvo e provas adduzidas.

Digitized by Google

O unico recurso em casos semelhantes é o da acção ordinaria, a que se refere a parte final do art. 19 do Regulamento de 1 de dezembro de 1871, só podendo o peticionario ser attendido por este Ministerio depois que a referida sentença houver sido confirmada por acórdão da relação do districto, segundo prescreve a Imperial Resolução de 20 de outubro de 1876, sobre Consulta da Secção dos Negocios da Justiça do Conselho de Estado, de 17 de agosto do dito anno.

Deus Guarde a V. Ex.—*Pedro Luiz Pereira de Souza*—Sr. presidente da provincia do Rio Grande do Norte.

Aviso de 24 de setembro de 1881

Providencia acêrca da prova legal da idade de uma menor, dada como escrava

Illm. e Exm. Sr.— Das informações prestadas por V. Ex. em officio de 17 de junho do corrente anno consta que a escrava Justina foi contemplada na classificação do municipio da Misericordia, por ter filha menor escrava, pertencente, portanto, á ordem das familias, e que não se achou o assento do baptismo da menor Constança, nem se póde verificar a sua idade exacta, declarando apenas o juiz de orphãos do mesmo municipio que a libertara, em razão de estar consignado no livro da classificação que fôra ella apresentada á junta em 1 de outubro de 1880 com a idade de nove annos completos.

A primeira explicação é satisfactoria; não assim a segunda, visto ser imprescindivel averiguar si a referida menor nasceu antes de 28 de setembro de 1871.

A falta de assento de baptismo deve ser supprida por justificação que, no caso occurrente, cumpre ser dada com assistencia do curador dos orphãos e do collector das rendas geraes e acompanhada da certidão da matricula da escrava ou da relação apresentada pelo senhor, na fórma do art. 2º do Decreto n. 4835 de 1 de dezembro de 1871.

Haja, pois, V. Ex. de determinar á thesouraria de fazenda que mande intimar o senhor da escrava para, dentro de certo prazo, apresentar prova legal do nascimento della, sob pena de ser obrigado a restituir o preço da indemnização e de se proceder nos termos do art. 33 do citado regulamento, caso se verifique ser a menor ingenua.

Deus Guarde a V. Ex.—*Pedro Luiz Pereira de Souza*—Sr. presidente da provincia da Parahyba.

Digitized by Google

Aviso de 28 de setembro de 1881

Illm. e Exm. Sr.— Prescrevendo a Lei n. 2040 de 28 de setembro de 1871, art. 3º, que serão annualmente libertados em cada provincia tantos escravos quantos corresponderem á quota disponivel do fundo de emancipação creado pela mesma lei e arrecadado desde o exercicio de 1871—1872, rogo a V. Ex. se digne de ordenar que seja distribuida a quantia de 2.250:000$, na fórma da relação que a este vai junta.

Deus Guarde a V. Ex.— *Pedro Luiz Pereira de Souza* — A S. Ex. Sr. José Antonio Saraiva.

Relação a que se refere o aviso desta data

Amazonas	1:601$860
Pará	50:363$205
Maranhão	103:880$792
Piauhy	34.892$265
Ceará	42:370$351
Rio Grande do Norte	16:981$985
Parahyba	42:095$699
Pernambuco	151:291$904
Alagôas	49:991$521
Sergipe	43:386$726
Bahia	190:953$565
Espírito Santo	34:892$265
Côrte	71:391$319
Rio de Janeiro	475:688$315
S. Paulo	277:858$588
Paraná	16:590$929
Santa Catharina	21:197$665
S. Pedro do Sul	124:887$526
Minas Geraes	476:635$812
Goyaz	11:451$491
Mato Grosso	11:596$217
	2.250:000$000

Digitized by Google

Aviso circular de 28 de setembro de 1881

Recommenda a prompta applicação da 3ª quota

Illm. e Exm. Sr.— Tendo nesta data solicitado do Ministerio dos Negocios da Fazenda a 3ª distribuição do fundo de emancipação, creado pela Lei n. 2040 de 28 de setembro de 1871, reitero a V. Ex. as recommendações constantes dos Avisos-circulares de 15 de maio do anno proximo findo, afim de que a nova quota, que a essa provincia cabe, na importancia de....., seja distribuida aos municipios, proporcionalmente á população escrava de cada um, devendo V. Ex. tomar como base a relação que acompanhou um dos citados avisos, organizada de accôrdo com os mais recentes dados estatisticos, e supprindo qualquer lacuna que na mesma relação se depare, seja pela nova creação de municipios, seja por deficiencia das informações que lhe serviram como elementos.

O Governo Imperial confia que V. Ex. porá todo o empenho na prompta applicação da sobredita quota, expedindo aos funccionarios, a quem incumbe intervir no processo da classificação e libertação, as ordens necessarias afim de que não sejam atropellados os direitos reconhecidos por lei nem preteridas as formalidades estabelecidas pelos regulamentos.

Deus Guarde a V. Ex.— *Pedro Luiz Pereira de Souza* — Sr. presidente da provincia de....

Aviso circular de 28 de setembro de 1881

Emprego da quota de emancipação

Illm. e Exm. Sr.— Podendo dar-se que, ao repartir V. Ex. a quota que a essa provincia couber na 3ª distribuição do fundo de emancipação, não hajam sido applicadas em todos os municipios as duas quotas anteriores, recommendo-lhe providencie afim de que sejam empregadas simultaneamente, como já se fez quanto a estas, sem que todavia se retardem por esta razão aquelles processos da classificação e libertação que houverem começado.

Deus Guarde a V. Ex.— *Pedro Luiz Pereira de Souza* — Sr. presidente da provincia d....

Digitized by Google

Aviso de 29 de setembro de 1881

Devem ser pagas as custas dos processos de arbitramento anteriores ao Decreto de 26 de fevereiro de 1881, embora as alforrias sejam declaradas posteriormente á data do mesmo decreto

Illm. e Exm. Sr.— Em officio de 30 de maio proximo passado submetteu V. Ex. á consideração deste Ministerio o recurso interposto por Manoel Eduardo Figueiredo, escrivão do crime e civel no municipio da capital, do acto dessa presidencia, que, fundado em informações ministradas pela thesouraria de fazenda, recusou-lhe o pagamento da importancia de custas em processos de arbitramento do valor de escravos libertados por conta do fundo de emancipação, processos terminados a 21 de fevereiro deste anno.

Declaro a V. Ex., para os fins convenientes, que não procede o argumento da thesouraria, no sentido de que, sendo as libertações posteriores ao Decreto de 26 de fevereiro findo, que revogou o art. 39 do Regulamento de 13 de novembro de 1872, os arbitramentos anteriores qne lhe serviram de base não podem ser considerados findos senão pelo acto que confere as alforrias.

O arbitramento é acto distincto do da alforria, que presuppõe aquelle terminado.

Conseguintemente deverão ser pagas ao recorrente as custas dos processos de arbitramento que lhe tiverem sido contadas, de conformidade com o art. 39 do Regulamento de 13 de novembro de 1872, visto serem os mesmos processos anteriores á publicação do referido Decreto de 26 de fevereiro findo.

A respectiva despeza correrá por conta da quota distribuida ao municipio de que se trata.

Deus Guarde a V. Ex.— *Pedro Luiz Pereira de Souza* — Sr. presidente da provincia da Parahyba.

Aviso de 4 de outubro de 1881

Livros e papeis concernentes aos trabalhos da junta classificadora de escravos recolhem-se opportunamente ao archivo da camara municipal respectiva

Illm. e Exm. Sr.— Por telegramma desta data, em resposta ao de V. Ex., de 27 de setembro proximo passado, declarei o seguinte :

« Os livros e papeis concernentes aos trabalhos das juntas classificadoras de escravos deverão ser opportunamente recolhidos ao archivo da camara municipal respectiva, depois de concluido o processo das libertações, sendo para tal fim devolvidos pelo juiz de orphãos competente ao presidente da camara.»

Digitized by Google

Convindo, entretanto, explicar mais detidamente o ponto submettido por V. Ex. á consideração deste Ministerio, declaro que, comquanto a combinação do paragrapho unico do art. 33 e arts. 34 e 37 do Regulamento de 13 de novembro de 1872 não indique positivamente qual o logar onde devam ser guardados os livros e papeis relativos aos trabalhos das juntas classificadoras de escravos para serem libertados pelo fundo de emancipação, é todavia intuitiva a vantagem de ser, para tal fim, preferido o archivo das respectivas camaras municipaes, já por ser o presidente dessa corporação o das mencionadas juntas (art. 29 daquelle regulamento), sendo elle conseguintemente quem, terminado o serviço, tenha de ministrar quaesquer eselarecimentos que forem exigidos ; já por ser o alvitre preferido o que mais garantias póde offerecer, quer á conservação dos mesmos livros, quer aos meios de facilitar os trabalhos das juntas em suas futuras reuniões.

Assim, pois, após o preenchimento das solemnidades prescriptas no art. 42 do citado regulamento, cumpre aos juizes de orphãos devolver aos presidentes das camaras municipaes os livros e papeis de que se trata afim de serem devidamente archivados.

Deus Guarde a V. Ex.— *Pedro Luiz Pereira de Souza* — Sr. presidente da provincia de Pernambuco.

Aviso de 18 de outubro de 1881

Devem ser recolhidos ao Thesouro Nacional os legados com destino á libertação de escravos

Illm. e Exm. Sr. — Declaro a V. Ex., em resposta ao seu officio de 27 de julho ultimo, sob n. 170, que, de conformidade com o Aviso do Ministerio da Fazenda de 7 do corrente mez, junto por cópia, os legados com destino á libertação de escravos devem ser recolhidos ao thesouro ou ás thesourarias de fazenda, como renda pertencente ao fundo de emancipação, e ahi não vencem juros até lhes ser dada a devida applicação.

Sómente os legados que forem deixados a certos e determinados escravos, por isso que constituem peculio, na fórma do art. 4º da Lei n. 2040 de 28 de setembro de 1871, vencerão juros si forem recolhidos ás estações fiscaes, como permitte o art. 49 do Regulamento de 13 de novembro de 1872.

Cumpre que V. Ex. verifique e informe si o legado de 5:081$598, a que se refere, deixado por Manoel José da Silva Maia, tem destino geral ou local, afim de ser observado o art. 3º § 2º da citada lei.

Deus Guarde a V. Ex. — *Pedro Luiz Pereira de Souza* — Sr. presidente da provincia de Pernambuco.

Digitized by Google

Aviso de 18 de outubro de 1881

Legados para o fundo de emancipação não são recolhidos a titulo de deposito, mas como renda do referido fundo

Em officio de 17 do mez findo communicou V. S. que, havendo o testamenteiro do finado Francisco Mottet requerido ao juiz da provedoria que mandasse recolher á recebedoria do Rio de Janeiro o legado de 2:000$, que deixou o testador para auxilio da emancipação da escravatura nesta cidade, reflexionara V. S. que não convinha gravar o legado com o premio do deposito.

Declaro a V. S., em solução a esta duvida, que, de conformidade com o Aviso do Ministerio da Fazenda de 7 do corrente mez, junto por cópia, deve o referido legado ser recolhido ao thesouro, não a titulo de deposito, mas como renda pertencente ao fundo de emancipação, a qual, nos termos do art. 3º § 2º da Lei n. 2040 de 28 de setembro de 1871, será opportunamente applicada á libertação dos escravos desta cidade, segundo a disposição testamentaria.

Deus Guarde a V. S. — *Pedro Luiz Pereira de Souza* — Sr. procurador dos feitos.

Aviso de 18 de outubro de 1881

Dá provimento a uma petição de recurso por inversão da ordem numerica da classificação de escravos

Illm. e Exm. Sr. — Em officio de 14 de maio proximo passado, submetteu V. Ex. á consideração deste Ministerio a petição em que o juiz municipal e de orphãos do termo de S. Miguel, bacharel Manoel Raymundo de Araujo Pinheiro recorre da multa de 200$ que lhe foi imposta por ter invertido, segundo declara aquelle officio, a ordem numerica da classificação dos escravos alforriados, no municipio de que se trata, por conta do fundo de emancipação.

Attendendo ao que allega e prova o peticionario, resolvo releval-o da indicada multa, na fórma do art. 99 do Regulamento n. 5135 de 13 de novembro de 1872.

Digitized by Google

A ordem numerica da relação organizada pelas juntas classificadoras não póde prevalecer contra a ordem legal das preferencias estabelecidas no art. 27 do citado regulamento e reconhecidos pela propria junta. Desde que a mencionada relação comprehendia numero de escravos superior ás forças da quota distribuida ao municipio de S. Miguel, o juiz de orphãos devia limitar-se a alforriar tantos quantos comportasse a mesma quota, excluindo, como fez, os menos favorecidos pela lei.

Deus Guarde a V. Ex. — *Pedro Luiz Pereira de Souza* — Sr. presidente da provincia das Alagôas.

Aviso de 18 de outubro de 1881

Estabelece regras acerca de omissões na matricula especial de escravos

Illm. e Exm. Sr. — Em officio de 12 de setembro ultimo V. Ex. communicou que, tendo-se verificado, no acto de averbar a alforria de um escravo, não constar da matricula duas transferencias de dominio, resolvera a junta de fazenda da thesouraria mandar averbar ambas, não impondo multa pela falta da primeira, em razão de já ser fallecido o senhor que deixara de fazer a declaração, nem pela da segunda porque juntamente com a carta de liberdade apresentou o ultimo possuidor, dentro do prazo legal, o titulo pelo qual houve o escravo.

Approvo a decisão da thesouraria, por ser conforme ao art. 21 do Regulamento n. 4835 de 1 de dezembro de 1871 e ao Aviso deste Ministerio de 29 de julho de 1879; convindo, porém, declarar que, em casos semelhantes, cumpre exigir prova legal da transferencia ou declaração dos herdeiros ou de quem legitimamente represente o fallecido senhor; bem como verificar si de parte dos herdeiros ou de seus representantes houve culpa em não ser averbada a transferencia dentro do prazo legal, si este não estiver esgotado ao tempo da transmissão da herança.

Deus Guarde a V. Ex. — *Pedro Luiz Pereira de Souza* — Sr. presidente da provincia de Santa Catharina.

Digitized by Google

Aviso de 21 de outubro de 1881

Mantém a alforria conferida por conta do fundo de emancipação a um escravo de condominos, embora um destes haja renunciado o seu dominio

Illm. e Exm. Sr. — Em officio de 1 de julho ultimo, submetteu V. Ex. á approvação deste Ministerio a decisão pela qual mandou revogar a alforria conferida por conta do fundo de emancipação ao escravo Florentino, matriculado no municipio da Casa Branca, sob o fundamento de que, havendo-o libertado um dos condominos, só têm os outros direito a ser indemnizados pelos serviços do mesmo escravo, na fórma do art. 4º, § 4º, da Lei n. 2040 de 28 de setembro de 1871, e art. 62 do Regulamento approvado pelo Decreto n. 5135 de 13 de novembro de 1872, e não pelo referido fundo.

Conformando-me com o parecer do conselheiro procurador da corôa, a quem ouvi sobre o assumpto, declaro a V. Ex. que, já estando decidido por Aviso deste Ministerio de 7 de dezembro de 1872 que o direito a alforria adquirido pelo escravo em virtude de renuncia do dominio por parte de um dos co-senhores não importa a posse da liberdade, emquanto os outros condominos não são indemnizados; dependendo a indemnização, por meio de futuros serviços, como permittem os citados artigos da lei e regulamento, da celebração de um contrato, de cuja essencia é o livre consentimento do escravo e do locatario, só dispensado, por favor legal, o dos co-senhores; não podendo, portanto, considerar-se liberto com a clausula de prestação de serviços afim de ser excluido da classificação e consequente alforria pelo fundo de emancipação, nos termos do art. 32, § 1º, do citado regulamento, o escravo em favor de cuja liberdade um dos condominos renuncie seu direito, emquanto não fôr celebrado o referido contrato com approvação do juiz de orphãos, exigida pelo art. 4º, § 3º, da lei citada; não devem ser prejudicados nem os escravos na ordem de classificação e alforria á conta do fundo de emancipação, nem os co-senhores na indemnização da quota do valor que lhes pertence, pela simples faculdade concedida áquelles para locarem os serviços a terceiro, que se obrigue a pagar o resto do preço.

Cumpre, pois, que seja mantida a alforria conferida pelo juiz de orphãos do municipio da Casa Branca ao escravo Florentino, dentro das forças da quota distribuida, e de conformidade com a classificação, expedindo V. Ex. as necessarias ordens para a indemnização devida aos condominos.

Deus Guarde a V. Ex. — *Pedro Luiz Pereira de Souza* — Sr. presidente da provincia de S. Paulo.

Digitized by Google

Aviso de 24 de outubro de 1881

Annullada uma alforria, não póde o facto de registro da carta, tida por extraviada, dar direito ao portador para invalidar o acto de annullação

Illm. e Exm. Sr.—Em solução á duvida submettida por V. Ex. a este Ministerio, em officio de 4 de abril proximo passado, declaro-lhe que, tendo sido annullada a alforria conferida, em 1875, pelo juiz de orphãos do termo de Cintra, ao escravo Longuinho, não póde o facto do registro da respectiva carta, que se allegara haver sido extraviada, dar qualquer direito ao portador para invalidar o acto da presidencia dessa provincia, de 15 de setembro de 1875, cumprido pelo juiz de orphãos.

Antes de ser distribuida a quota para a libertação de escravos e de proceder-se á classificação, nos termos do Regulamento de 13 de novembro de 1872, não podia o juiz decretar libertações por conta do fundo de emancipação, e si porventura os tribunaes, perante os quaes o portador da carta vai agitar a questão, decidil-a em seu favor, o juiz, e não a fazenda, será o responsavel pela indemnisação do valor.

Deus Guarde a V. Ex. — *Pedro Luiz Pereira de Souza* — Sr. presidente da provincia do Pará.

Aviso-circular de 26 de outubro de 1881

Dá recommendações para o cumprimento das Circulares de 12, 17 e 18 de agosto de 1880

Illm. e Exm. Sr.—Representando-me algumas das presidencias que talvez não possam ser organizadas dentro do prazo marcado nas Circulares de 12, 17 e 18 de agosto proximo passado, os quadros da população escrava e dos ingenuos existentes nas provincias conforme os modelos mandados observar, recommendo a V. Ex. que, sem prejuizo das ordens expedidas, as quaes deverão ser cumpridas o mais breve possivel, envie a esta Secretaria de Estado uma relação numerica dos escravos e dos ingenuos, que constar das respectivas matriculas existirem em cada um dos municipios dessa provincia.

Não podendo o Governo Imperial prescindir de taes esclarecimentos, que deverão ser presentes á Assembléa Geral em sua proxima reunião, cumpre que V. Ex., por intermedio da Thesouraria, expeça as mais terminantes ordens aos encarregados da matricula, para satisfazerem as exigencias das circulares deste Ministerio, sob pena de responsabilidade.

Deus Guarde a V. Ex.—*Pedro Luiz Pereira de Souza*—Sr. presidente da provincia de.....

Digitized by Google

Aviso de 29 de outubro de 1881

Filhos menores escravos têm a mesma classificação dos conjuges seus pais, ou da mãi, solteira ou viuva

Illm. e Exm. Sr.—Em officio de 20 de setembro ultimo communicou V. Ex. que, tendo o juiz de orphãos de Mogymirim mandado eliminar da classificação, em virtude de reclamação, apresentada dentro do prazo legal, dous filhos menores de uma escrava, sob o fundamento de não pertencerem á ordem das familias por haverem nascido antes do casamento da mãi, declarara V. Ex. ao dito juiz que os filhos menores escravos têm a mesma classificação dos conjuges, seus pais, ou da mãi, solteira ou viuva, e providenciara para que o direito dos menores injustamente preteridos fosse respeitado na proxima applicação da terceira quota do fundo de emancipação.

A decisão de V. Ex. é conforme ao art. 27 do Regulamento de 13 de novembro de 1872 e á doutrina firmada pelos Avisos deste Ministerio de 8 de julho e 13 de agosto ultimos, e a providencia tomada merece a approvação do Governo Imperial.

Deus Guarde a V. Ex.—*Pedro Luiz Pereira de Souza*—Sr. presidente da provincia de S. Paulo.

Aviso-circular de 29 de outubro de 1881

Manda incluir na distribuição da 3ª quota alguns municipios não comprehendidos na da 2.ª

Illm. e Exm. Sr.— Não tendo sido comprehendidos na distribuição da 2ª quota do fundo de emancipação alguns dos municipios dessa provincia, recommendo a V. Ex. que, na distribuição da 3ª, autorizada pelo Aviso-circular de 28 de setembro proximo passado, os contemple com o que lhes deve caber nas duas distribuições proporcionalmente á população escrava, reduzindo para esse fim a terceira quota que houver de distribuir aos outros municipios, guardada aquella proporção, em vista do quadro dos escravos, existentes no mesmo anno em cada municipio dessa provincia.

Deus Guarde a V. Ex.—*Pedro Luiz Pereira de Souza*—Sr. presidente da provincia de.....

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

JARDINS PUBLICOS

Vol. III

Digitized by Google

Digitized by Google

JARDINS PUBLICOS

JARDIM DA PRAÇA DA ACCLAMAÇÃO

Edital a que se refere o artigo do Relatorio

Secretaria de estado dos negocios da agricultura, commercio e obras publicas

DIRECTORIA DA AGRICULTURA

PROPOSTA

Pelo presente se faz publico que a directoria da agricultura, do ministerio da agricultura, commercio e obras publicas, recebe propostas em carta fechada até o dia 30 de novembro proximo, para construcção, uso e goso de dous *chalets*, no parque da praça da Acclamação, destinados a todo o serviço proprio dos estabelecimentos denominados *cafés*, de conformidade com os planos existentes na mesma directoria, e sob as condições abaixo mencionadas.

A concurrencia versará sobre o prazo da concessão, contribuição annua pelo uso dos *chalets*, privilegio para os demais serviços e idoneidade do proponente.

I

E' concedido a..... privilegio por..... annos, para usar e gosar dous *chalets* que construir para o serviço proprio dos estabelecimentos denominados *cafés*, de conformidade com os planos approvados por S. Ex. o Sr. ministro desta repartição, e mediante a obrigação de pagar annualmente, durante o referido prazo, a quantia de..... em quarteis adiantados.

Digitized by Google

II

A construcção dos referidos edificios se effectuará no prazo de 12 mezes, contados da data da assignatura do respectivo contrato.

III

Si no fim desse tempo não estiverem concluidas todas as obras em condições de entrarem immediatamente em uso, o concessionario ficará sujeito á multa de 5:000$, designando-se então novo prazo não excedente de tres mezes. Terminado este, se lhe imporá segunda multa de 5:000$, no caso de não estar satisfeita a obrigação constante da presente clausula. Si ainda findo o terceiro prazo de tres mezes, que lhe poderá ser concedido, não estiverem concluidas todas as obras indicadas, será revogada a concessão e considerar-se-ha rescindido o contrato, sem indemnização de qualquer especie ao concessionario pelos trabalhos já effectuados, os quaes ficarão pertencendo ao Estado.

IV

O administrador do parque terá a seu cargo a inspecção dos trabalhos e escolha dos materiaes empregados, em cumprimento restricto dos planos, podendo suspender os ditos trabalhos, si não forem attendidas e executadas as suas prescripções.

V

O concessionario obriga-se a manter os *chalets* interna e externamente, assim como todas as suas dependencias, em estado de perfeita conservação no decurso do tempo da concessão, de modo que, findo este, entregue tudo ao governo no mesmo estado em que se achava ao começar o seu uso.

VI

O concessionario prestará no thesouro nacional, antes da assignatura do contrato, uma fiança de 10:000$, para garantia das obrigações contrahidas e pagamento das multas em que incorrer.

VII

Os *cafés* estabelecidos nos referidos *chalets* estarão sob a immediata vigilancia da policia, podendo ser fechados todas as vezes que, por negligencia ou culpa do concessionario, se commetterem actos offensivos á decencia e moralidade publica. As multas por infracções do regulamento do parque ou por negligencias, não excederão de 200$000.

VIII

Será permittido ao concessionario dar, com prévia licença do governo, bailes e festas nos *chalets*, observadas sempre as prescripções policiaes.

Digitized by Google

IX

Tambem é direito exclusivo do concessionario alugar cadeiras, carrinhos para crianças, estabelecer jogos publicos de simples recreio nos logares designados pelo administrador do parque.

X

O concessionario obriga-se a respeitar e fazer cumprir, quando isto lhe couber, os regulamentos e instrucções dadas para o serviço e policia do parque.

XI

Findo o prazo da concessão, os edificios dos *chalets* e quaesquer construcções feitas pelo concessionario no interior do parque, ficarão pertencendo ao Estado. O mesmo se dará, si o concessionario conservar os *chalets* fechados ou sem applicação ao fim a que se destinam.

Directoria da agricultura em 19 de Outubro de 1880 — O director, *José Julio de Albuquerque Barros*

REGULAMENTO

O chefe de policia manda que se observe o seguinte regulamento policial para o jardim do campo da Acclamação:

Art. 1.º O jardim do campo da Acclamação é franqueado ao publico todos os dias das 6 horas da manhã ás 10 na noite, nos mezes de outubro, novembro, dezembro, janeiro, fevereiro e março ; e das 7 da manhã ás 9 da noite nos mezes de abril, maio, junho, julho, agosto e setembro. O signal do fechamento dos portões será dado por meio de campainha que os guardas do jardim tocarão 5 minutos antes e 5 minutos depois das horas acima marcadas.

Art. 2.º Não terão entrada no jardim os ebrios, os descalços e os que trajarem por modo offensivo ao decoro publico. Tambem não serão admittidas as pessoas que levarem comsigo cães, salvo si os conservarem presos.

Art. 3.º As sociedades de musica ou quaesquer outras poderão passeiar incorporadas no jardim, não estacionando, porém, em outro logar que não seja o largo central situado entre o portão da rua do Hospicio e o da rua do Areal.

Art. 4.º E' absolutamente prohibido quebrar os vegetaes, ou sómente pôr-lhes a mão; atirar pedras ou outros projectis, maltratar os animaes do jardim, deitar sobre os bancos ou em outros logares, andar sobre a grama e satisfazer qualquer necessidade natural fóra das latrinas.

Digitized by Google

Art. 5.º Os kiosques que se estabelecerem dentro do jardim do campo da Acclamação serão fechados ás mesmas horas indicadas no art. 1.º

Art. 6.º A guarda do jardim é autorizada pelo chefe de policia:

1.º A chamar á ordem os infractores ao art. 4º; 2.º No caso de desobediencia, a expulsal-os do jardim; 3.º No caso de conflicto motivado por damno, infracção ou máos tratos aos empregados, a prender o delinquente á ordem da dita autoridade e a entregal-o á força publica.

Secretaria da policia da côrte, 18 de dezembro de 1880 — O chefe de policia, *Luiz Barreto Corrêa de Menezes*

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

NAVEGAÇÃO DO RIO DAS VELHAS

Vol. III

Digitized by Google

Digitized by Google

NAVEGAÇÃO DO RIO DAS VELHAS

RELATORIO PRELIMINAR

APRESENTADO

A S. EX. SR. CONSELHEIRO

JOSÉ ANTONIO SARAIVA

Presidente do Conselho de Ministros, Ministro e Secretario de Estado dos Negocios da Fazenda e interino dos da Agricultura, Commercio e Obras Publicas

POR

BENJAMIN FRANKLIN DE ALBUQUERQUE LIMA

ENGENHEIRO-CHEFE

Digitized by Google

Digitized by Google

NAVEGAÇÃO DO RIO DAS VELHAS

Commissão de estudos para a navegação do Rio das Velhas, 30 de novembro de 1881

Ilm. e Exm. Sr.

Em cumprimento do que me foi verbalmente ordenado por V. Ex. passo a expor succintamente o resultado dos estudos de que fui incumbido no Rio das Velhas.

Por portaria de 23 de julho ultimo, dirigida pelo Ministerio da Agricultura ao engenheiro-chefe do prolongamento da ferro-via D. Pedro II, fui designado para dirigir aquelles estudos e explorações, que tinham por fim determinar o ponto onde deve findar a mesma ferro-via e começar a navegação regular do Rio das Velhas. O Sr. engenheiro-chefe do prolongamento designou para acompanhar-me o conductor Lucas Teixeira de Souza Magalhães e d'est'arte ficou composta a commissão por mim na qualidade de chefe, pelo engenheiro civil Lucas Teixeira de Souza Magalhães, como ajudante, e Dr. Joaquim Francisco da Cruz Junior, como auxiliar: pessoal evidentemente mui limitado.

Recebi tambem communicação da Directoria das Obras Publicas, de que me acompanharia na commissão o illustrado geologo Dr. Orville A. Derby.

A commissão tinha a seu serviço a barca de madeira em que Sua Magestade o Imperador fez viagem de Sabará a Macaúbas, e mais duas canoas compradas naquelle ponto para as explorações a que tinha de proceder nas corredeiras e pontos de difficil passagem.

Embarcando em Sabará a 12 de agosto, chegámos ao Guaycuhy a 10 de outubro.

Não levei commigo dinheiro algum do Estado. Segundo a praxe, as contas da despeza feita com a alimentação dos camaradas tinham de vir de 80 e mais leguas até Barbacena para ser o pagamento autorizado pelo engenheiro-chefe do prolongamento. Os fornecedores não queriam resignar-se a tão grande demora e, para cortar difficuldades, paguei de minha algibeira a importancia dos generos destinados á alimentação dos camaradas com excepção dos que foram comprados em Sabará.

Outra difficuldade foi o pagamento dos jornaes devidos aos remadores, que não queriam ir além da barra do Parauna sem que fossem pagos dos salarios vencidos até ali.

Mas, para isso era preciso que fosse lá o pagador da Estrada effectuar o pagamento e tive de esperal-o.

Digitized by Google

Prevendo taes embaraços, havia officiado ao engenheiro-chefe do prolongamento, á que estava annexa a Commissão, pedindo-lhe meios de removel-os.

Mas, apezar de toda sua boa vontade, esta situação, incommoda para mim, prolongou-se até o fim da exploração.

Taes difficuldades, provinham, segundo creio, de estarem submettidos ás mesmas praxes objectos de natureza diversa, quaes a exploração de um rio e os differentes serviços de uma ferro-via em construcção.

ESTADO ACTUAL DO RIO

O Rio das Velhas, desde a barra do Macaúbas até a antiga villa de Guaycuhy, méde, segundo o Sr. Dr. E. Liais, 111 legoas.

A medição feita pela Commissão deu 109 legoas, sem incluir as corredeiras e pontos obstruidos cuja extensão não posso precisar sem que estejam desenhadas as plantas.

De Macaúbas até a barra do Parauna a largura do rio varia entre 80 e 100 metros. Dahi em diante torna-se mais largo, e chega á barra do S. Francisco com largura de 154 metros.

Em todo esse percurso não tem o Rio das Velhas salto ou cachoeira, ainda que designem os ribeirinhos com este ultimo nome as mais insignificantes corredeiras.

De Macaúbas até a barra Taquarassú, a profundidade na estiagem baixará, muitas vezes, a 0.^{m} 65 e 0.^{m}55.

Na epocha em que se fez a sonda, a profundidade do canal desceu em muitos pontos a 0.^{m} 90 e 0.^{m} 80; mas o rio, segundo nos informaram, costuma baixar ainda 0.^{m} 25; é preciso, pois, diminuir dessa extensão as profundidades achadas.

Estas informacões ácerca do nivel da estiagem combinam com os dados que me foram obsequiosamente fornecidos pelo Sr. William Lydcott, secretario da Companhia de Mineração do Morro Velho. A quantidade de chuva de 1880 é superior á de quasi todos os annos anteriores, sobretudo a de 1873 em que cahiu quantidade minima comparativamente aos annos de 1855 a 1880.

Da barra de Taquarassú em diante, ha ainda muitos pontos em que a profundidade é insufficiente á navegação regular por barcos de 1.^{m}00 de calado; mas, por meio de diques de pedra, semelhantes aos que foram indicados para o S. Francisco pelo notavel engenheiro Milnor Roberts, é possivel assegurar, em todas as estações do anno, profundidade sufficiente á navegação por elle proposta para o mesmo rio.

Ha, além destes, muitos outros pontos de difficil passagem: pontos quasi inteiramente obstruidos, onde é preciso romper canal no meio da rocha, e preparar com algum trabalho um canal perduravel e de sufficiente profundidade em todas as estações do anno.

As obras projectadas, tanto nestes como n'aquelles pontos, são de natureza a garantir navegação continua, durante todo o anno, até o rio S. Francisco.

Estas obras consistem:

Na abertura ou alargamento de canaes de 30.^{m}0 de largura 1.^{m} 25 de profundidade minima;

Digitized by Google

No fechamento de falsas passagens, por meio de diques de pedra secca, e cuja altura nunca poderá exeder de 1.m 50;

Na remoção de rochas que obstruem a passagem;

No revestimento de pedra secca de alguns pontos onde a corrente das aguas faz erosões.

Cumpre observar que não ha projecto de canal fóra do actual leito do rio, sim desobstrucções que facilitem a mudança do taluveg, ora forçado a tomar direcções sinuosas e accidentadas, pelos obstaculos actualmente existentes na direcção natural.

Taes alargamentos ou aberturas de canaes foram projectados, sempre que possivel, na curva concava do rio; sendo as obras de aterro ou empedramento projectadas na curva convexa, attendendo á tendencia natural de escavações e aterros feitos pelo proprio rio.

Todas as obras são congeneres ás que projectou para a navegação do S. Francisco o finado e eminente engenheiro Roberts: obras simples, economicas e seguras.

Comquanto nas instrucções que me foram dadas não viesse designado o calado dos barcos que terão de transitar no rio, tomei para base dos projectos o calado de 1m,00, tendo á vista os estudos do engenheiro Roberts para a navegação do S. Francisco, de que o rio das Velhas deve de ser natural prolongamento, sob o aspecto da navegação, até o ponto terminal da ferro-via D. Pedro II.

De harmonia, pois, com a navegação do S. Francisco, foram feitos os projectos e orçamento da navegação do rio das Velhas.

CONSIDERAÇÕES GERAES

Póde dizer-se do valle do rio das Velhas o que o engenheiro Roberts disse do valle do S. Francisco: « A agricultura, no sentido commum deste termo, não é ainda conhecida. « A enchada e o machado são ainda os unicos instrumentos. Arados, destorroadores, « ancinhos, carroças, granjas, etc., que ordinariamente pertencem á lavoura em outros « paizes, não foram ainda introduzidos, nem pódem ser usados com vantagem sem mu- « dança radical nos costumes dos habitantes. »

As machinas mais aperfeiçoadas são engenhos de moenda de ferro para o fabrico do assucar. O producto principal é assucar bruto, e em quasi toda a extensão do rio apparecem, aqui e ali, pequenas plantações de canna.

A industria pastoril é inteiramente primitiva; consiste na creação natural de rezes e porcos; em algumas fazendas ha pequenas creações de egoa.

Até o fabrico da banha é ignorado, e o preparo do toucinho tão descurado que sómente o costume faz tolerar tão repugnante producto.

A industria fabril é por ora limitada a tecidos de algodão. A materia prima é fornecida pelos particulares, que fazem pequenas plantações sufficientes ao consumo das fabricas.

Digitized by Google

Ha duas fabricas de tecidos, a da Cachoeira e a do Cedro, que pódem aproveitar á via fluvial. A ultima acha-se perfeitamente apparelhada, e seus productos, superiores, têm grande procura nos mercados da provincia.

Ha, em alguns logares, midianas extensões de mata contendo madeiras de construcção. A vegetação marginal é, porém, rachitica, sobretudo comparada á de outros rios do Brazil.

Os individuos botanicos de maior porte são o Páo d'oleo e Jatobá. Estes mesmos, porém, comparados aos da mesma especie do valle do Amazonas ou de seus tributarios, são relativamente pequenos.

Com taes elementos julgo será desproporcionada á producção e necessidades do paiz a despeza enorme em que importará uma ferro-via, ainda a mais economica.

Parece-me, pois, preferivel fazer os melhoramentos que exige o rio para manter, durante todo o anno, uma navegação regular por barcos de vapor de calado de 1.^{m}00.

Comquanto sómente depois de feitos os trabalhos de gabinete, possa precisar o algarismo a que subiráõ taes melhoramentos, julgo-me desde já habilitado a assegurar que com quantia inferior de 2.000:000$ se tornará francamente navegavel o rio desde a barra no S. Francisco até a confluencia do Taquarassú.

Obter-se-ha com esta despeza uma via de communicação regular de 588 kilometros.

Applicando ao valle do rio das Velhas o orçamento feito pelo engenheiro J. Baylis do custo kilometrico de uma ferro-via de 1^{m}00, nos valles do Paraopeba e Alto S. Francisco, e admittindo que o traçado da via terrestre encurte de 30°/₀ aquella distancia; ainda assim importaria essa estrada na quantia de 35.078:000$.

Entre dois mil e trinta e cinco mil contos a differença é enorme.

Embora possa a locomotiva operar milagrosas transformações, mudando em paizes industriaes regiões completamente inertes, julgo eloquentemente persuasivos estes algarismos para deixal-os em silencio.

Deus guarde a V. Ex.—Illm. e Exm. Sr. conselheiro José Antonio Saraiva, Presidente do Conselho de Ministros, Ministro e Secretario de Estado dos Negocios da Fazenda e interino dos da Agricultura, Commercio e Obras Publicas.

BENJAMIM FRANKLIN DE ALBUQUERQUE LIMA

Engenheiro-chefe

Digitized by Google

CORREIO

Vol. III

Digitized by Google

Digitized by Google

CORREIO

ACTOS DO PODER EXECUTIVO

Decreto n. 7695 de 28 de abril de 1880

Altera algumas disposições do Regulamento que baixou com o Decreto n. 3443 de 12 de abril de 1865

Hei por bem, de conformidade com o disposto no Regulamento de 21 de dezembro de 1844, Decretar que o Regulamento annexo ao Decreto n. 3443 de 12 de abril de 1865, expedido para o serviço dos Correios do Imperio, seja modificado de accôrdo com as alterações, que a este acompanham, assignadas por Manoel Buarque de Macedo, do Meu Conselho, Ministro e Secretario de Estado dos Negocios da Agricultura, Commercio e Obras Publicas, que assim o tenha entendido e faça executar. Palacio do Rio de Janeiro em 28 de abril de 1880, 59º da Independencia e do Imperio.

Com a rúbrica de Sua Magestade o Imperador

Manoel Buarque de Macedo

Alterações a que se refere o Decreto desta data

I

Haverá bilhetes postaes do valor de 50 réis para o interior do paiz, e de 80 réis para o exterior, os quaes em ambos os casos poderão ser com resposta paga.

Digitized by Google

II

O porte das participações de casamento, nascimentos, convites de enterro, bilhetes de visita, circulares, prospectos e avisos será de 15 grammas ou fracção de 15 grammas.

III

Os papeis de negocios, isto é, as peças e documentos escriptos ou desenhados a mão no todo ou em parte, que não tiverem o caracter de uma correspondencia actual e pessoal, como os actos judiciaes, os actos de qualquer especie lavrados por agentes ministeriaes, as guias de cargas ou conhecimentos, as facturas, os differentes documentos de serviço das companhias de seguro, as cópias ou extractos de escripturas particulares passadas em papel sellado ou não sellado, as partituras ou folhas de musicas, os manuscriptos de obras expedidas isoladamente, etc. pagarão 100 réis por 50 grammas ou fracção de 50 grammas.

IV

As pequenas encommendas e as amostras de mercadorias pagarão 100 réis por 50 grammas ou fracção de 50 grammas.

Deverão ser registradas e ter até 40 centimetros de comprimento, 22 de largura e 16 de grossura, excepto quando as malas das localidades a que forem destinadas comportarem maiores dimensões.

V

Não haverá a progressão estabelecida nos arts. 11 e 16 do Regulamento approvado pelo Decreto n. 3443 de 12 de abril de 1865 e alterado pelo Decreto n. 3552 de 16 de novembro do mesmo anno.

VI

Si o remettente de qualquer objecto registrado exigir aviso de entrega (recibo do destinatario) pagará para este fim mais 100 réis, cujo sello deverá ser adherido á respectiva formula.

VII

O maximo da quantia de cada saque postal poderá ser de 300$, si o Correio remettente estiver para isso autorizado, e os vales poderão ser emittidos ao portador, si o remettente assim o exigir.

Digitized by Google

VIII

Fica elevado a 24$ o preço da annuidade de 20$, fixado no art. 23 do Regulamento approvado pelo Decreto n. 3443 de 12 de abril de 1865 para os assignantes do Correio.

Palacio do Rio de Janeiro em 28 de abril de 1880 — *Manoel Buarque de Macedo*

Decreto n. 8061 de 24 de março de 1881

Incumbe o Director Geral dos Correios de rubricar os livros de receita e despeza das Administrações de 3ª, 4ª e 5ª classes

Convindo que os livros destinados á escripturação da receita e despeza das Administrações do Correio de 3ª, 4ª e 5ª classes sejam rubricados, abertos e encerrados pelo Director Geral da mesma Repartição; Hei por bem Incumbil-o deste serviço, ficando assim alterado o disposto a semelhante respeito no art. 10 do Decreto n. 5245 de 5 de abril de 1873.

Manoel Buarque de Macedo, do Meu Conselho, Ministro e Secretario de Estado dos Negocios da Agricultura, Commercio e Obras Publicas, assim tenha entendido e faça executar. Palacio do Rio de Janeiro em 24 de março de 1881, 60º da Independencia e do Imperio.

Com a rúbrica de Sua Magestade o Imperador

Manoel Buarque de Macedo

Decreto n. 8256 de 10 de setembro de 1881

Promulga o convenio celebrado entre o Brazil e Portugal em 11 de fevereiro de 1881 para a permutação de fundos por via do correio e sua conversão em vales

Tendo-se concluido e assignado em Lisboa aos 11 dias do mez de fevereiro do corrente anno, entre o Brazil e Portugal, um convenio para a permutação de fundos por via do

Digitized by Google

Correio e sua conversão em vales, e tendo sido esse convenio mutuamente ratificado, trocando-se as respectivas ratificações no dia 9 do presente mez de setembro, Hei por bem que seja observado e cumprido tão inteiramente como nelle se contém, desde 1 de outubro, conforme se ajustou por notas de 28 e 30 de junho.

Pedro Luiz Pereira de Souza, do Meu Conselho, Ministro e Secretario de Estado dos Negocios Estrangeiros, assim tenha entendido e faça executar. Palacio do Rio de Janeiro aos 10 de setembro do anno de 1881, 60º da Independencia e do Imperio.

Com a rúbrica de Sua Magestade o Imperador

Pedro Luiz Pereira de Souza

Nós, D. Pedro II, Imperador Constitucional e Defensor Perpetuo do Brazil, etc., Fazemos saber aos que a presente Carta de approvação, confirmação e ratificação virem, que aos onze dias do mez de fevereiro do corrente anno concluiu-se e assignou-se na cidade de Lisboa entre o Brazil e Portugal um convenio para a permutação de fundos por via do Correio e sua conversão em vales, cujo teor é o seguinte :

Convenio entre o Brazil e Portugal para a permutação de fundos por via do Correio e sua conversão em vales

Os abaixo assignados, devidamente autorizados pelos seus respectivos Governos, visto os arts. 13 e 15 da convenção da União Postal Universal, concluida em Pariz no 1º de junho de 1878, resolveram de commum accôrdo, e sob reserva de ratificação, o seguinte :

Art. 1.º A permutação de fundos entre o Brazil e Portugal por via do Correio e sua conversão em vales ficam reguladas pelas disposições do presente convenio.

Art. 2.º 1. O Correio do Brazil é autorizado a receber de particulares por deposito dinheiro para ser convertido em Portugal em vales do Correio, pagaveis ás pessoas e nas localidades por elles indicadas.

De igual modo é autorizado o Correio de Portugal a receber de particulares por deposito dinheiro para ser convertido no Brazil em vales do Correio, pagaveis ás pessoas e nas localidades por elles indicadas.

2. Nenhum deposito de dinheiro para ser convertido em vale poderá exceder a quantia de :

(*a*) 180$ fracos, sendo a entrega effectuada no Brazil.

(*b*) 90$ fortes, sendo a entrega effectuada em Portugal.

Digitized by Google

3. Para a conversão em vales do Correio, tanto no Brazil como em Portugal, só podem receber-se quantias de 1$ ou multiplos desta quantia sem fracção alguma.

4. A propriedade dos vales do Correio, resultantes das quantias depositadas no Brazil e em Portugal, é transmissivel por meio de endosso.

Art. 3.º O Correio do Brazil cobrará 2 % pelas quantias depositadas para serem convertidas em vales pagaveis em Portugal.

De igual modo o Correio de Portugal cobrará 2 % pelas quantias depositadas para serem convertidas em vales pagaveis no Brazil.

Art. 4.º O paiz que recebe as quantias por deposito satisfaz ao paiz que tem de as pagar por meio de vales, além da sua importancia total, metade do producto dos premios recebidos, em virtude do artigo precedente.

Art. 5.º 1. Afóra o premio de que trata o art. 3º nenhuma outra taxa ou emolumento poderá ser cobrado pela recepção, remessa ou entrega das quantias depositadas.

2. Exceptua-se a taxa do imposto do sello, a que, segundo a legislação dos dous paizes, possa estar sujeita a emissão dos vales nacionaes.

Art. 6.º As quantias entregues pelos depositantes ficam-lhes completamente garantidas até serem satisfeitas aos respectivos destinatarios, ou seus representantes, dentro dos prazos marcados no artigo que se segue.

Art. 7.º 1. Os vales representando as quantias depositadas, tanto no Brazil como em Portugal, prescrevem a favor dos dous paizes contratantes, e em partes iguaes, no fim de dous annos contados da data da emissão dos mesmos vales.

2. Para os vales que derem logar a qualquer reclamação, processo ou despacho, o prazo dos dous annos contar-se-ha da data em que essa reclamação, processo ou despacho se haja realizado.

Art. 8.º As direcções geraes dos Correios do Brazil e de Portugal ficam autorizadas a suspender temporariamente e de commum accôrdo a permutação de fundos para serem convertidos em vales quando circumstancias eventuaes tornem indispensavel a adopção de semelhante medida.

Art. 9.º As duas mesmas direcções geraes ficam tambem autorizadas a estabelecer em regulamento todas as disposições que julgarem convenientes para a emissão, fiscalização e regularidade do serviço de que trata o presente convenio.

Art. 10. Este convenio começará a ter execução em 1 de julho de 1881, e vigorará até um anno depois da data em que o Governo de um dos dous paizes contratantes o der por terminado.

Em fé do que os abaixo assignados, devidamente autorizados, assignaram o presente convenio em Lisboa aos 11 dias do mez de fevereiro do anno de 1881.

(L. S.) *Barão de Japurá.*

(L. S.) *Anselmo José Braamcamp.*

E sendo-Nos presente o mesmo convenio, que fica acima inserido, e bem visto, considerado e examinado por Nós tudo quanto nelle se contém, o approvamos, confirmamos e ratificamos, assim no todo como em cada um de seus artigos e estipulações; e pela presente damos por firme e valioso para produzir o seu devido effeito, promettendo em fé e palavra imperial cumpril-o inviolavelmente, e fazel-o cumprir e observar por qualquer modo que possa ser.

Digitized by Google

Em testemunho e firmeza do que Fizemos passar a presente carta por Nós assignada, sellada com o sello grande das Armas do Imperio, e referendada pelo Ministro e Secretario de Estado abaixo assignado.

Dada no Palacio do Rio de Janeiro aos 23 dias do mez de julho do anno do nascimento de Nosso Senhor Jesus Christo de 1881.

PEDRO IMPERADOR (com guarda)

Pedro Luiz Pereira de Souza

Regulamento para a execução do Convenio entre o Brazil e Portugal, relativo á permutação de fundos por via do correio e a sua conversão em vales

Os abaixo assignados, visto o art. 9° do Convenio celebrado entre o Brazil e Portugal para a permutação de fundos por via do correio e sua conversão em vales, resolveram de commum accôrdo, e para garantir a execução do mesmo Convenio, adoptar as seguintes disposições:

I

1 O serviço da permutação de fundos será feito por via de:

a) no Brazil por via do Pará, Ceará, Maranhão, Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro e Santos;

b) em Portugal por via de Lisboa.

2 As direcções Geraes dos Correios do Brazil e de Portugal ficam autorizadas a estabelecer o serviço da permutação de fundos em quaesquer outras estações postaes.

II

As pessoas residentes no Brazil que pretenderem fazer remessas de dinheiro para serem convertidas em vales em Portugal, ou residentes em Portugal que pretenderem fazer remessas de dinheiro para serem convertidas em vales no Brazil, deverão preencher e apresentar nas estações postaes de cada um dos dous paizes, com respeito a cada remessa, um boletim de deposito, modelo A, em que designem o seu nome e residencia, a quantia que entregam, e o nome e residencia da pessoa a quem essa quantia deverá ser paga.

III

O Correio dará em troca, tanto das quantias designadas nos boletins, como do respectivo premio, um recibo, modelo B.

Digitized by Google

IV

Dessas quantias recebidas formular-se-hão listas, modelo C, conforme as seguintes condições:

a) Com respeito ás quantias entregues em Portugal, para serem convertidas em vales pagaveis por intermedio do Correio do Rio de Janeiro, expedir-se-hão do Correio de Lisboa duas listas á direcção Geral dos Correios do Brazil, uma das quaes será devolvida á procedencia, depois de competentemente visada. Semelhantemente se procederá com relação ás quantias que no Rio de Janeiro se entregarem para serem convertidas em vales pagaveis por intermedio do Correio de Lisboa.

b) Com respeito ás quantias entregues em Portugal para serem convertidas em vales pagaveis por intermedio dos Correios do Pará, Ceará, Maranhão, Pernambuco, Bahia e Santos, expedir-se-hão do Correio de Lisboa tres listas, duas para o Correio de destino, e a terceira para a Direcção Geral dos Correios do Brazil. Das duas enviadas ao Correio de destino, será uma transmittida por elle á Direcção Geral dos Correios do Brazil, que a devolverá á procedencia, depois de competentemente visada;

c) Com respeito ás quantias entregues no Pará, Ceará, Maranhão, Pernambuco, Bahia e Santos, para serem convertidas em vales pagaveis por intermedio do Correio de Lisboa, expedir-se-hão duas listas á Direcção Geral dos Correios de Portugal e uma á Direcção Geral dos Correios do Brazil.

Das duas enviadas para Portugal será uma devolvida á Direcção Geral dos Correios do Brazil, depois de competentemente visada.

V

Quando as listas accusarem irregularidades, cuja rectificação não possa realizar-se na estação que as recebeu, esta pedirá logo esclarecimentos á estação que as expediu, a qual os ministrará com a possivel brevidade. Emquanto esses esclarecimentos não chegarem, permanecerá suspensa a execução do art. 8º na parte em que estiverem irregulares as inscripções das mesmas listas.

VI

1.º As Direcções Geraes dos dous paizes contratantes determinarão os dias em que nos seus respectivos Correios se deverá fazer o encerramento das referidas listas, tendo em vista que esse encerramento coincida o mais possivel com a sahida dos paquetes e outros barcos a vapor, tanto do porto do Brazil para o porto de Lisboa como deste porto para os do Brazil.

2.º Encerradas as listas em questão, o Correio que tiver de as expedir converterá a somma total das suas importancias, e metade do premio, indicado no art. 3º do convenio a que este regulamento se refere, em letras, tomadas nas respectivas praças ao cambio corrente, nunca deixando de fazer menção desse cambio na casa para esse fim reservada nas mesmas listas.

3.º Quando se não haja recebido quantia alguma, escrever-se-ha nas listas a palavra —Nada.—

Digitized by Google

VII

1.º As letras a que se refere o n. 2 do artigo precedente serão remettidas ao correio destinatario juntamente com as listas indicadas nos arts. 4º, 5º e 6º, e quando, por qualquer eventualidade, se não possa realizar esta remessa, o Correio destinatario suspenderá a emissão a que dá logar o art. 8º até estar definitivamente na posse das alludidas letras.

2.º As letras tomadas no Brazil a favor do Correio de Portugal devem ser pagaveis á ordem da Direcção Geral dos Correios de Portugal, em Lisboa, Porto ou Londres.

As letras tomadas em Portugal a favor do Correio brazileiro devem ser pagaveis á ordem dos funccionarios que a Directoria Geral dos Correios do Brazil indicar nas localidades em que as suas importancias houverem de ser convertidas em vales.

3.º O correio que tomar as letras assume, para com o Correio a favor de quem ellas são sacadas, a responsabilidade subsidiaria que possa resultar da falta de seu pagamento.

4.º As segundas vias das letras tomadas em qualquer dos dous paizes dever-se-hão remetter pelos paquetes ou barcos a vapor que immediatamente se seguirem áquelles em que as primeiras se expedirem.

VIII

1.º Logo que qualquer das estações postaes, mencionadas no art. 1º, receber as listas a que se referem os arts. 4º, 5º e 6º e as letras de que trata o art. 7º, procederá á emissão de vales internos a favor dos interessados, pelas quantias descriptas nas mesmas listas, em conformidade com os regulamentos do seu paiz para pagamento de vales.

2.º O cambio para essa emissão será aquelle a que as letras houverem sido tomadas.

IX

1.º Estes vales enviar-se-hão gratuitamente aos destinatarios, devendo ser pagos n'um prazo nunca excedente a oito dias.

2.º Ao seu pagamento são applicaveis, quer no Brazil quer em Portugal, as disposições que em cada um dos dous paizes estiverem em vigor, ou que de futuro forem adoptadas com respeito ao pagamento e endosso de vales nacionaes.

X

1.º Os mesmos vales são válidos por seis mezes, contados da data da emissão.

No fim deste prazo só podem ser pagos mediante autorizações especiaes da Direcção Geral dos Correios do paiz onde se emittiram, a pedido dos interessados ou do Correio do paiz em que se effectuou o deposito da sua respectiva importancia.

2.º Os vales perdidos ou destruidos podem substituir-se a pedido dos destinatarios, ou dos depositantes das quantias que elles representam, por autorizações especiaes de pagamento, depois de se ter verificado que não foram pagos nem reembolsados.

Digitized by Google

3.º As autorizações a que se referem os ns. 1 e 2 deste artigo gozam para todos os effeitos de vantagens semelhantes ás dos vales que substituem, e ficam sujeitas ás mesmas regras que a estes se applicam.

XI

1.º Os depositantes das quantias convertidas em vales podem, a seu pedido, ser das mesmas reembolsados, si a direcção geral do paiz onde se fez o deposito fôr avisada de que os vales representantes dessas quantias não foram pagos aos destinatarios, e de que se tomaram as medidas necessarias para elles não serem satisfeitos, dado o caso de se apresentarem a pagamento.

2.º Para alcançar o reembolso da quantia representada por um vale desencaminhado ou destruido, deve o depositante apresentar o recibo modelo B, a que allude o art. III.

3.º Em nenhum caso poderão os depositantes ser reembolsados dos premios que houverem pago pelas quantias entregues nos termos do art. 2º do convenio a que se refere este regulamento.

XII

Formular-se-ha mensalmente em cada uma das Direcções Geraes dos Correios do Brazil e Portugal uma relação das quantias, descriptas nos vales internos, que por qualquer motivo não tiverem sido pagas em cada um dos dous paizes, com designação daquellas cujo reembolso ao depositante houver sido autorizado. Só estes valores darão logar a uma liquidação annual entre os dous paizes. Os debitos que resultarem desta liquidação serão satisfeitos por meio de letras, conforme as condições indicadas nos artigos precedentes.

XIII

Cada uma das Direcções dos dous paizes contratantes fixa para o seu serviço interno, além de quaesquer disposições particulares:

1.º O modelo dos vales que tiver de servir nesta emissão;

2.º As localidades em que, afóra as já mencionadas no art. I, se permittirá a entrega de dinheiro para ser convertido em vales;

3.º As localidades em que se poderão pagar os vales emittidos em virtude do art. VIII.

O presente regulamento será executado a contar do dia em que vigorar o Convenio a que elle se refere, e terá a mesma duração, quando não seja renovado por deliberação entre os dous paizes.

Feito em Lisboa aos 11 de Fevereiro de 1881

(L. S.) *João Wilkens de Mattos*

(L. S.) *Guilherme Augusto de Barros*

Digitized by Google

Modelo A para o Brazil

BOLETIM DE DEPOSITO

O abaixo assignado, morador em..... entrega a quantia de réis.....$.... para ser convertida, em Portugal, em um vale de correio pagavel a..... ..... morador em.....freguezia de.....conselho de..... .....de.....de 18.....

O DEPOSITANTE

.....

Modelo B para o Brazil

Foi recebida nesta estação a quantia de rs.....$.....para ser convertida, em Portugal, em um vale pagavel em.....cambio corrente.

Estação de.....em.....de.....de 18.....

Pagou de premio rs.....$.....

O EMPREGADO

.....

Digitized by Google

MODELO — C — PARA O BRAZIL

LISTA N_____ EXPEDIDA PELO VAPOR_____

A Administração do Correio de_____avisa á Administração do Correio de Lisboa de que foram aqui recebidas as quantias em seguida designadas para serem convertidas em moeda portugueza ao cambio de_____e pagas em Portugal, por meio de vales do Correio, ás pessoas e nas localidades adiante descriptas:

NUMEROS DOS RECIBOS DE DEPOSITO	NOMES DOS DEPOSITANTES	NOMES DAS PESSOAS A FAVOR DE QUEM OS VALES DEVEM SER EMITTIDOS	RESIDENCIA DOS DESTINATARIOS DOS VALES			IMPORTANCIAS DEPOSITADAS — Réis fracos	PREMIOS COBRADOS — Réis fracos	IMPORTANCIAS EM RÉIS FORTES AO CAMBIO ACIMA DESIGNADO
			Terra	Freguezia	Conselho			
					Totaes.....			

Importancia total depositada: réis.....$_____

Metade da importancia dos respectivos premios: réis.....$_____

Total réis....$_____fracos, que foram convertidos ao cambio de_____em uma letra á ordem do Director Geral dos Correios de Portugal, no valor de_____a_____dias de vista, sacada por_____sobre_____residente em_____letra que se remette junta com esta lista.

Administração do Correio de_____em_____de_____de 18__

O ADMINISTRADOR

Digitized by Google

Instrucções para execução do Regulamento supra

O Director Geral dos Correios para execução do Regulamento de 11 de fevereiro do corrente anno, expedido em virtude do art. 9º do convenio celebrado entre o Brazil e Portugal para permutação de fundos por via do Correio, resolve se observe as seguintes Instrucções:

Art. 1.º O convenio celebrado entre o Brazil e Portugal e promulgado pelo Decreto n. 8256 de 10 do corrente mez, para a permutação de fundos por via do Correio e sua conversão em vales, começará a vigorar no 1º de outubro vindouro, nesta Directoria Geral e nas Administrações dos Correios da Bahia, Pernambuco, Ceará, Maranhão e Pará e na Agencia de Santos.

Art. 2.º A pessoa que quizer fazer deposito de alguma quantia para ser remettida pelo Correio para Portugal, apresentará um boletim conforme o modelo A, annexo ao Regulamento, declarando a quantia que pretende remetter, o nome por extenso do destinatario e sua residencia exacta.

Art. 3.º Feita a declaração da quantia a remetter (a qual não será menor de 1$000 nem maior de 180$000, sem fracção alguma), o empregado incumbido do serviço indicará ao depositante a importancia do premio a pagar, o qual será de 2 °/₀ (Art. 3º do convenio).

Art. 4.º Recebida a quantia a depositar e o respectivo premio, conforme o artigo antecedente, dar-se-ha em troca do boletim um recibo, conforme o modelo B, tambem annexo ao Regulamento.

Estes recibos serão numerados na ordem chronologica por annos financeiros de n. 1 a...., começando nova numeração no 1º de julho de cada anno.

Art. 5.º No dia anterior ao da partida dos vapores, formular-se-ha listas, conforme o modelo C, annexo ao Regulamento, das quantias recebidas em deposito até esse dia, para serem remettidas pelas administrações dos Correios da Bahia, Pernambuco, Ceará, Maranhão e Pará e pela Agencia de Santos, duas listas á Directoria Geral dos Correios de Portugal e uma a esta Directoria Geral.

Art. 6.º O encerramento das listas se fará duas vezes por mez nas mencionadas administrações e agencia, nos termos da parte final do modelo C.

Art. 7.º Encerradas as listas, a Repartição do Correio que a houver de expedir, converterá a somma total das importancias depositadas e metade do premio recebido em uma letra de cambio, que tomará na casa bancaria de maior confiança da respectiva praça, ao cambio do dia, devendo mencionar esse cambio na casa competente da mesma lista.

Art. 8.º Quando não houver recebido quantia alguma em deposito, escrever-se-ha a palavra — Nada — em cada uma das casas da lista (Modelo C).

Art. 9.º A primeira via da letra de cambio será remettida ao Correio de Portugal, e pagavel á ordem da Direcção Geral dos Correios de Lisboa, Porto ou Londres. Para este fim o Administrador ou Agente do Correio que houver tomado o saque o endossará no verso, conforme o uso commercial.

Digitized by Google

Art. 10. A segunda via dos saques será remettida pelos paquetes ou barcos a vapor que immediatamente se seguirem áquelles em que a primeira via tiver sido expedida.

Art. 11. Logo que qualquer das administrações do Correio e agencia mencionadas no art. 5º das presentes instrucções houver recebido as listas, que o Correio geral de Lisboa lhes remetterá, procederá á emissão de vales internos a favor dos destinatarios, pelas quantias descriptas nas mesmas listas.

Art. 12. Os vales internos serão remettidos conforme o modelo annexo ás presentes instrucções assignados pelo Thesoureiro e rubricados pelo Administrador. Quando este accumular aquelle cargo, serão rubricados pelo Director geral ou por outro empregado para isso autorizado.

Serão os vales carimbados com a data da emissão.

Os vales que a agencia de Santos emittir serão assignados pelo agente respectivo, rubricados pelo Administrador do Correio de S. Paulo.

Art. 13. O cambio para a emissão destes valores será o mesmo das letras tomadas e mencionado nas listas.

Art. 14. Os vales internos serão franqueados, registrados e remettidos immediatamente aos destinatarios, de accôrdo com as indicações das listas, e pagos dentro do prazo maximo de oito dias.

Art. 15. Estes vales internos serão válidos pelo prazo maximo de seis mezes, contados da data da emissão.

Art. 16. Findo este prazo, observar-se-ha o disposto no art. 10 do Regulamento, em todas as suas partes.

Art. 17. Excepto o premio de que trata o art. 4º destas instrucções, nenhuma outra taxa ou emolumento será cobrado pela recepção, remessa ou entrega das quantias depositadas.

Art. 18. Apresentando-se um vale interno á Thesouraria desta Repartição geral ou ás Administrações do Correio da Bahia, Pernambuco, Ceará, Maranhão e Pará ou á Agencia de Santos, se examinará cuidadosamente si a pessoa que reclama o pagamento é a mesma indicada na lista, e, havendo duvida, exigirá o empregado que o apresentante prove a sua identidade.

Art. 19. Sendo transmissivel a propriedade dos vales internos por meio de endosso, é necessario que a firma do endossante seja afiançada por pessoa idonea, que assignará seu nome no verso do vale.

Art. 20. Tambem poderão ser pagos os vales internos ao procurador do destinatario, mostrando-se este legalmente autorizado para recebel-os.

Art. 21. Antes de effectuar-se o pagamento de qualquer vale interno, o empregado examinará com attenção si o vale contém ou não alguma irregularidade.

No caso de nada conter, será immediatamente pago, convidando-se, porém, antes da entrega do dinheiro, o destinatario ou o endossante a escrever seu nome por inteiro e o do remettente da quantia.

Art. 22. Effectuado o pagamento do valle será este em acto continuo carimbado com a data do dia e reunido á lista respectiva.

Art. 23. Si por mudança de residencia ou por outra causa o portador de um vale interno preferir receber sua importancia em qualquer das Administrações das pro-

Digitized by Google

vincias ou em Agencias devidamente autorizadas para emittirem vales postaes, poderá, mediante pedido a esta Directoria Geral, ser attendido.

Art. 24. Si houver falta de concordancia entre a quantia indicada no vale interno e a indicada na lista, será o vale considerado como irregular, e adiado o seu pagamento.

Art. 25. O vale interno, redigido de um modo incompleto ou irregular ou differentemente da formula annexa ás presentes instrucções, assim como os que excederem de 180$000, ou cuja importancia não concorde com a da lista, serão ritirados, e immediatamente submettido o facto a esta Directoria Geral, para resolver sobre o caso.

Art. 26. Os vales internos, que não forem pagos no prazo de dous annos (art. 7º do convenio) contados da data dos mesmos vales, caducarão, e as respectivas quantias ficarão pertencendo, em partes iguaes, aos dous paizes.

Art. 27. Os vales internos que se extraviarem ou forem perdidos pelos destinatarios, serão substituidos, a requerimento do remettente ou do destinatario, precedendo autorização desta Directoria Geral, verificando-se previamente que taes vales não foram pagos.

Art. 28. Si o reclamante fôr o proprio remettente deverá apresentar o recibo que lhe tiver sido entregue no acto de effectuar o deposito, e um documento, firmado pelo destinatario, comprobatorio do não pagamento do vale, ou de que não o recebeu.

Art. 29. Si o destinatario não fôr pessoa conhecida na localidade, a firma do documento, de que acima se trata, deverá ser reconhecida por tabellião, e devidamente sellado.

Art. 30. A autorização de pagamento, no caso do art. 37 das presentes instrucções, só será expedida si o prazo da prescripção (art. 26) não tiver expirado.

Directoria Geral dos Correios em 19 de Setembro de 1881.

João Wilkens de Mattos

N. Rs. $

Exercicio de 188 a 188

Nesta repartição se pagará ao..... Sr. .....

.....

a ..... dias desta data, a quantia de .....

.....

.....

importancia remettida de Portugal pel ..... Sr. ...

.....

« de..... de 188

Thesoureiro

.....

Digitized by Google

Portaria

Approva instrucções para o serviço dos carteiros

Sua Magestade o Imperador ha por bem Approvar as instrucções que com esta baixam, propostas pelo director geral dos correios e assignadas pelo chefe da Directoria do Commercio da Secretaria de Estado dos Negocios da Agricultura, Commercio e Obras Publicas, para o serviço dos carteiros dos mesmos correios. Palacio do Rio de Janeiro, 29 de janeiro de 1881—*Manoel Buarque de Macedo*

Instrucções a que se refere a Portaria desta data

Art. 1.º Para ser nomeado carteiro do correio geral ou das administrações nas provincias devem satisfazer-se as seguintes condições:

§ 1.º Ser maior de 18 annos e menor de 40.

§ 2.º Provar, com attestado de autoridades ou pessoas qualificadas, o seu bom procedimento civil e moral.

§ 3.º Apresentar attestado medico de robustez, com expressa declaração de que não padece molestia incuravel ou contagiosa.

§ 4.º Provar, em exame, que sabe ler e escrever correntemente, e que conhece as quatro operações fundamentaes da arithmetica, ao menos em numeros inteiros.

Art. 2.º O carteiro depois de nomeado prestará fiança da quantia de 200$000.

Art. 3.º Incumbe aos carteiros o serviço de levar a correspondencia ao domicilio do destinatario.

Art. 4.º Os carteiros usarão uniforme que se comporá de uma blusa, calça, collete e bonet de panno azul escuro. A blusa terá dous botões de latão branco no canhão e seis no peito, estes porém, com a letra—C. O collete terá quatro botões lisos do mesmo metal.

O bonet terá uma banda preta com um florão bordado a fio de latão prateado, na frente, encerrando a palavra—Correio—, tambem bordada com o mesmo fio.

Os carteiros de 1ª classe trarão no bonet tres galões de fio de latão prateado de 4mm de largura.

Os de 2ª classe, dous galões do mesmo metal e largura, e os de 3ª classe, um só galão da mesma bitola.

Art. 5.º Durante o verão os carteiros usarão de blusa, calça e collete de brim pardo. A blusa, neste caso, terá o canhão preto, botões pretos e parte da gola tambem preta, com letra—C—branca.

Digitized by Google

Art. 6.º O carteiro deve apresentar-se na repartição ás 8 horas da manhã, ou antes, si na vespera o chefe respectivo assim o houver ordenado; assignará o livro do ponto e se recolherá á sala destinada ao respectivo serviço. Deverá entrar e conservar-se uniformisado.

Art. 7.º E' prohibido ao carteiro, em qualquer parte do edificio da repartição, fumar, fallar em voz alta ou conversar sobre assumptos alheios ao seu cargo.

Art. 8.º E'-lhes, outrosim, prohibido tomar parte na manipulação da correspondencia, salvo si forem a isso chamados; e bem assim, tirar dos compartimentos a correspondencia apartada para ser distribuida ou tocar em qualquer outra.

Art. 9.º Depois de receberem do chefe ou da pessoa por este designada a correspondencia que tiverem de entregar, examinarão si os sellos apostos têm algum defeito ou alteração, e conferil-a-hão com a factura que deverão assignar, pondo immediatamente as cartas e outros objectos na ordem da numeração das ruas, praças, travessas, beccos e ladeiras dos seus districtos, conforme o itinerario que lhes estiver marcado.

Art. 10. Todo o carteiro sairá immediatamente, depois de receber, conferir e coordenar a correspondencia que tem de levar ao domicilio dos destinatarios; devendo haver-se neste serviço com a maior diligencia, e sendo-lhe expressamente prohibido desviar-se do seu itinerario.

Art. 11. Durante a entrega da correspondencia deverão observar as seguintes regras:

1.ª Não fumar, não conversar, não entrar em suas habitações, salvo licença, ainda que estejam situadas na área do districto, nem em nenhuma outra casa onde não tenham de entregar correspondencia;

2.ª Bater com força nos corredores das casas e bradar—Correio—, até tres vezes, com intervallos necessarios a serem attendidos;

3.ª Demorar-se apenas o tempo strictamente indispensavel para a entrega da correspondencia;

4.ª Escrever e assignar no verso da correspondencia que não puderem entregar, depois de terem ido ao domicilio indicado no endereço, as seguintes notas, como fôr cabivel: *Porta fechada. Não ha quem receba. Não quer receber. Não mora. Mudou-se. Morreu.*

No caso de mudança o carteiro investigará da vizinhança qual a nova residencia e a indicará.

Art. 12. Os carteiros incumbidos da collecta da correspondencia lançada nas caixas urbanas, deverão observar com a maior pontualidade o horario estabelecido, de sorte que se achem na repartição antes da hora da sahida seguinte á da collecta, afim de ser a mesma correspondencia distribuida sem demora.

Art. 13. Ao collectarem a correspondencia e fechando as caixas, deverão mudar a chapa que indica a hora da collecta seguinte.

Art. 14. Darão parte, ao chegarem á repartição, ao chefe ou a quem suas vezes fizer, de qualquer desarranjo que encontrarem nas caixas a seu cargo, afim de ser immediatamente providenciado para que não soffra o menor embaraço a regularidade do serviço.

Art. 15 Deverão trazer sempre no maior aceio e em perfeito estado as bolsas de collecta da correspondencia.

Digitized by Google

Art. 16. E' prohibido ao carteiro:

1.º Deixar de ter a bolsa ou caixinha a tiracollo e o sacco ao hombro emquanto estiver em serviço;

2.º Ter nas mãos outros objectos além do maço ou maços da correspondencia que estiver distribuindo — e isto mesmo não poderão trazer quando usarem das caixinhas;

3.ª Entregar a correspondencia que pertença a outro districto;

4.º Guardar a correspondencia fóra das bolsas, caixinha ou sacco;

5.º Mostrar o sobrescripto das cartas e mais papeis a seu cargo;

6.º Receber dos destinatarios a correspondencia não franqueada, depois de entregue e paga, e a franqueada depois de aberta;

7.º Receber dos destinatarios gratificação de qualquer natureza que seja pela entrega da correspondencia.

Art. 17. O carteiro deve ser urbano e attencioso para com todos. Si no exercicio de suas funcções fôr iujuriado ou calumniado, tomará testemunhas do facto afim de obter, na fórma da lei, a reparação devida, dando parte circumstanciada e por escripto ao chefe da secção competente.

Art. 18. Deverá além disso:

1.º Voltar á repartição á hora que lhe fôr marcada na factura;

2.º Restituir immediatamente a correspondencia que não tiver podido entregar;

3.ª Collocar nos respectivos cabides a bolsa, caixinha ou sacco, e nos dias de chuva a capa impermeavel, fornecida pela repartição para seu uso nesses dias;

4.º Entregar, sem demora, á secção a importancia da correspondencia não franqueada que houver distribuido;

5.º Conservar-se na repartição até a seguinte sahida ou até que lhe permitta o chefe da secção ou quem suas vezes fizer;

6.º Dar parte ao chefe da 2ª secção, dentro das primeiras 24 horas, sempre que mudar de domicilio, communicando a sua nova habitação, para os effeitos de convocação extraordinaria.

Art. 19. O carteiro que se não apresentar na repartição uniformisado, nos termos do art. 5º, será multado na quantia equivalente a tres dias do respectivo salario.

Art. 20. No caso em que o carteiro falte á repartição por motivo não justificado, incorrerá nas multas seguintes:

§ 1.º Si a falta fôr de meio dia, perderá a diaria integral.

§ 2.º Si exceder de meio dia, perderá o vencimento de dous dias.

§ 3.º Si a falta exceder de um a tres dias, terá desconto do dobro dos dias que faltar.

§ 4.º Si a falta exceder de 15 dias, será despedido do serviço.

Art. 21. Ao carteiro que não voltar á repartição á hora marcada será descontado por cada meia hora da demora um terço do vencimento diario até perfazer o dobro do mesmo vencimento.

Art. 22. As reincidencias serão punidas: a primeira com o dobro do desconto marcado no art. 8º; a segunda com o triplo do desconto; a terceira com a demissão do serviço.

Digitized by Google

Art. 23. O carteiro que se recusar fazer qualquer serviço, que lhe seja ordenado pelo chefe da secção ou seu substituto, soffrerá a multa de oito dias de salario, e na reincidencia será demittido.

Art. 24. O carteiro que infringir qualquer dos artigos das presentes instrucções para que não haja pena especial, soffrerá a primeira vez multa de tres dias de salario; a segunda vez de seis dias; a terceira será demittido, precedendo parte do chefe da 2ª secção á directoria geral.

Directoria do Commercio da Secretaria de Estado dos Negocios da Agricultura, Commercio e Obras Publicas em 29 de janeiro de 1881.— *José Agostinho Moreira Guimarães*

Digitized by Google

AVISOS

Aviso de 21 de maio de 1881

Fixa regras ácerca da classificação de agencias

Em officio n. 204 de 13 do corrente mez consulta V. S. :

1.º A classificação das agencias do correio depende de acto do Governo Imperial ou da respectiva Directoria Geral ?

2.º Estabelecida pelo Governo semelhante ordem, póde ser alterada por aquella directoria sem prévia autorização ?

3.º As agencias de 3ª classe, produzindo renda sufficiente, podem ser elevadas á categoria superior por acto da mencionada directoria ?

4.º A agencia de 3ª classe, existente na freguezia que passar á villa, póde ser considerada de 2ª classe, independente de acto do Governo, para o fim de abonar-se ao agente a respectiva gratificação ?

Declaro em resposta que, competindo a este Ministerio a creação das supramencionadas agencias, incumbe-lhe classifical-as, alterar a respectiva ordem, assim como eleval-as ás diversas classes em que se acham divididas ; considerando-se de 2ª classe a que estiver nas condições do n. 4, porém expedindo-se pelo mesmo Ministerio os actos necessarios para o fim constante do mencionado quesito.

Deus Guarde a V. S.—*Manoel Buarque de Macedo*— Sr. Director Geral dos Correios.

Digitized by Google

Aviso de 18 de junho de 1881

Declara como deve ser cobrada a multa sobre bilhetes de loteria remettidos pelo correio sem valor declarado

Em solução aos quesitos propostos no officio n. 162 de 22 de abril ultimo, declaro que a multa imposta pelo art. 31 do Decreto n. 3443 de 12 de abril de 1865, deve ser cobrada sobre o preço dos bilhetes de loteria que forem remettidos por intermedio dessa repartição sem valor declarado.

Deus Guarde a V. S.— *Manoel Buarque de Macedo* — Sr. Director Geral dos Correios.

Aviso de 9 de setembro de 1881

Resolve a quem cabe a propriedade de uma carta entregue ao correio

Inquire a secretaria internacional da União Geral dos correios:

1.º A quem pertence a carta entregue ao correio, emquanto não chega ao poder do destinatario?

Si a detenção de qualquer carta, em transito pelo territorio da União Internacional, fôr pedida por telegramma da administração postal da procedencia da mesma carta, a quem cabe autorizar semelhante detenção?

Submettidos estes quesitos á Secção dos Negocios do Imperio do Conselho de Estado, Sua Magestade o Imperador, Conformando-Se por Sua Immediata Resolução de 27 de agosto ultimo com o parecer da mesma Secção exarado em Consulta de 16 de maio do corrente anno, ha por bem decretar:

1.º Que é proprietario da carta missiva entregue ao correio o autor e remettente da mesma carta, emquanto achar-se em poder dos agentes postaes.

2.º Que á Repartição Geral dos Correios compete a solução deste quesito.

O que communico a V. S. em solução aos seus officios ns. 202 de 20 de setembro de 1880 e 379 de 13 de agosto ultimo.

Deus Guarde a V. Ex.— *Pedro Luiz Pereira de Souza* — Sr. Director Geral dos Correios.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

PROPAGANDA NA EUROPA

DO MATE, DO CAFÉ E DA CARNE SECCA

Vol. III

Digitized by Google

Digitized by Google

PROPAGANDA NA EUROPA

DO MATE, DO CAFÉ E DA CARNE SECCA

RELATORIO

APRESENTADO

A S. EX. SR. CONSELHEIRO JOSÉ ANTONIO SARAIVA

Ministro e Secretario de Estado dos Negocios da Fazenda e interino dos da Agricultura, Commercio e Obras Publicas

PELO

Dr. Luiz Couty e Engenheiros Luiz Goffredo de Escragnolle Taunay e Augusto Carlos da Silva Telles

Digitized by Google

Digitized by Google

RELATORIO

Deu-nos um dos antecessores de V. Ex. a incumbencia de estudar na Europa algumas questões de alta valia para o Brazil e, posto ainda hoje não estejamos bem fixados ácerca da missão graciosa que nos foi confiada, vimos apresentar a V. Ex. um conjuncto de resultados, bastante importantes, que conseguimos alcançar em relação á carne secca, ao mate e ao café.

Em viagem feita a provincias meridionaes do Imperio e a Estados vizinhos, um de nós procurára informar-se exactamente das condições actuaes de producção e venda do mate e da carne secca.

O máo estar de que com razão se queixam taes industrias tornou patente que, além do interesse sempre resultante do augmento da exportação, ha utilidade immediata e mesmo urgencia em crear novos mercados para os seus productos. A baixa persistente do preço do café veio ainda dar actualidade maior a todos os estudos que tenham por fim proporcionar-lhes melhores condições de venda e novos consumidores.

São estes trabalhos de vulgarisação de substancias alimenticias desconhecidas na Europa, como o mate e a carne secca, ou de extensão de outras já usadas, como o café, que nos esforçamos por levar a bom exito.

Sabendo nós que despezas, aliás relativamente insignificantes e cuja natureza indicaremos, poderiam ser necessarias, tinhamos pedido o auxilio e o apoio do Governo; tal auxilio, verbalmente promettido, foi depois subordinado a uma approvação das camaras necessariamente tardia e afastada. Era, porém, inconveniente deixar passar largo tempo sem proseguir na Europa os estudos iniciados aqui; por isso decidimo-nos a não esperar e, só contando com o apoio moral do Governo, abalançamo-nos a tentar conseguir com recursos proprios o que julgavamos util a tal respeito. Si, n'estas condições, os nossos estudos ficaram incompletos em certos pontos e deixamos de fazer cousas importantes, é justo de reconhecer que a culpa não nos deve ser imputada.

Digitized by Google

O mate

A questão que deu-nos mais trabalho, occupou-nos mais tempo e, tambem, a que fizemos progredir mais sensivelmente foi, sem duvida alguma, a do mate.

Sabe-se que este producto, de tão grande futuro, é completamente ignorado na Europa ou pelo menos em França. Posto tenha sido objecto de alguns trabalhos recentes de Marvaud, de Byasson, Gubler etc, não é mencionado nos tratados de hygiene e de therapeutica ou vem indicado apenas como producto pharmaceutico. Muitos medicos o conhecem de nome só por isso; a maior parte, porém, deveriamos dizer a totalidade, das pessoas instruidas, engenheiros, industriaes, homens de letras negociantes etc, nem cogita de sua existencia. Muito em vão o governo do Brazil expedira, por diversas vezes, mate á sua legação em França; muito em vão alguns retalhistas tinham em Pariz —assim um na Place de la Madeleine, outro no Boulevard Poissonière—, comprado e offerecido mate aos consumidores; só haviam conseguido vender alguns kilos á freguezia Argentina ou Brazileira.

Era mister reagir contra tal estado de cousas e tornar conhecido, e até apreciado, o mate pelos meios os mais directos possiveis; para isso tentamos duas medidas: — começar o seu emprego por ensaios bem dirigidos e estabelecer e patentear o valor do producto por indagações e publicações scientificas.

A realisação do primeiro objectivo era a mais difficil. O Sr. Ildefonso Corrêa, importante e adiantado fabricante de mate de Curitiba, a quem nunca poderemos agradecer devidamente o auxilio efficaz e intelligente que nos prestou e está disposto a nos continuar a prestar, o Sr. Corrêa nos annunciara a remessa de quantidade bastante consideravel de mate, especialmente preparado para a Europa e segundo as indicações de um de nós. Como, porém espalhar esse producto, fazel-o saborear e sobretudo adoptar por modo seguido? ....

Pensamos então em nos dirigir ás congregações temporarias de individuos que, disseminando-se depois até pelos pontos mais afastados do territorio, para lá levam os usos adquiridos emquanto viviam reunidos. Por isso escolhemos, de um lado, o exercito sob cujas bandeiras passa hoje, em França, a maior parte da população e que serve de *amalgama*, de *meio commum* a todas as classes sociaes; de outro os hospitaes de convalescentes e asylos pelos quaes passam tambem numerosos operarios.

Considerámos que o mate com o seu preço pouco elevado, o seu preparo necessariamente imperfeito, não se achava no caso de tentar, na Europa, a luta com o café ou mesmo o chá. Demais a luta poderia ter, si se procurasse traval-a, inconvenientes para um paiz como o Brazil que produz taes substancias Assim pois foi como *café do pobre ou melhor das classes laboriosas*, do operario, do camponez, que quizemos preconisal-o. Consomem elles actualmente cafés falsificados e baratos e sobretudo chicorea, ou, como os habitantes do campo, não tomam tal bebida que acham cara demais. O mate assim apresentado podia evitar direitos de entrada ruinosos, que hoje embaraçam a venda do café, e respondia a necessidades especiaes que, cedo ou tarde, tornarão seguro o seu exito.

Para o proprio exercito o emprego desta substancia traria vantagens e, como dizia um de nós no requerimento dirigido ao ministro da guerra o Sr. general Farre, em um momento em que raras vezes dá-se café às tropas francezas para não onerar

Digitized by Google

exageradamente os cofres publicos, em um momento em que a ração de 16 grammas de café dada diariamente na Algeria era reconhecida insufficiente, o mate permittiria conciliar os interesses dos contribuintes e os da hygiene e da alimentação do soldado ; além disto a adopção d'esta substancia alimenticia, facil de preparar e apta a fornecer numerosas infusões, seria sobretudo vantajosa para as tropas da Algeria, condemnadas muitas vezes a beber aguas salôbras ou estragadas n'uma região bastante semelhante ás da America em que se consome o mate.

Sabiamos que tal petição podia não surtir effeito algum pois a *Junta Superior das Subsistencias* do ministerio da guerra se achava acabrunhada, então, por pedidos numerosos de exame de productos novos e o exercito, que não paga impostos de entrada para aquillo que consome, não devia esperar economia de vulto pelo emprego do mate em consequencia da baixa actual do preço do café. A' vista d'isto procuramos despertar, em favor de tão importante reforma a introduzir, o interesse de homens praticos, intelligentes e zelosos do futuro, e reconhecemos tel-o conseguido graças em grande parte ás relações de um de nós.

Não sabemos como agradecer sobretudo ao Sr. Intendente Militar Coronel Hamant, ao Sr. Intendente Geral General Vigô Roussillon, pois unicamente a elles devemos o ter podido tonar con' ecido o mate no exercito e levar os ensaios até o ponto que quizemos; não dependeu d'elles, e sim dos productores do Brazil e de sua má installação, si não chegamos, de uma assentada, a fazer com o exercito contratos difinitivos...

O pedido de exame atravessando, devimente patrocinado, diversas repartições, chegou a S. Ex. o Sr. Ministro da Guerra e foi deferido. Depois de dous mezes de estada na Europa ainda não haviamos, porém, recebido o mate que esperavamos ter mais cedo e fomos obrigados a solicitar que se adiasse a nomeação da commissão de investigação.

Afinal chegaram de Curitiba alguns surrões e barricas e, dias depois, foi designada uma commissão militar para examinar o mate e tambem a carne secca. Era composta dos Srs. Gervais, coronel de estado maior, Courand pharmaceutico de primeira classe do exercito, Barret, intendente incumbido do serviço dos viveres do exercito de Pariz, e do Sr director geral da manutenção. Um de nós visitou cada um dos membros da commissão e esteve diversas vezes com Sr. intendente geral Friant, antigo super-intendente do exercito do Mexico e actual director da Junta Superior das Subsistencias. O Sr. general Friant fez-nos a fineza de, em pessoa, vir assistir ás experiencias que tiveram lugar, a 14 de maio do anno corrente, no *quartel da manutenção*.

Enviára-nos o Sr. Ildefonso Corrêa perto de 400 kilos de mate e, abertas algumas das barricas, o producto nos pareceu em perfeito estado ; o seu aspecto era agradavel e sufficientemente igual. Já tinhamos mandado fabricar caixinhas de folha de Flandres, bastante commodas para as distribuições, e redigido ligeiros prospectos indicando a origem, a natureza e sobretuto o modo de preparar e empregar a substancia. Tambem entramos em relações com intermediarios activos, capazes e conhecidos que puzeram-se ao nosso inteiro dispor, especialmente um importante negociante de productos pharmaceuticos por atacado — o Sr. Lacombe — e um varegista estabelecido no Boulevard Poissonière, Mr. Thomas, um dos que já antes vendiam mate em Paris. Nenhum de nós previa por onde iamos ser paralysados.

Recebidas as caixas, convidamos alguns amigos francezes e brazileiros a provar o mate. Apezar de todas as recommendações feitas para o preparo, apezar do auxilio que fomos prestar na operação, não pudemos obter senão uma infusão turva, pouco

Digitized by Google

carregada, sem aroma e amargo, e foi necessario renunciar a degustação projectada. No dia seguinte o Dr. Couty decidiu-se a ensaiar no laboratorio do Sr. Dr. Vulpian todos os preparos possiveis:—infusão em agua a 90°, em agua a 100°, ebulição mais ou menos prolongada etc. e pôde convencer-se de que o mate recebido de Curitiba era mal escolhido, muito fraco e provavelmente preparado com folhas novas demais. Para obter uma infusão um pouco amarga era mister empregar quantidade relativamente consideravel —60 a 80 grammas por litro de agua e deixar ferver durante 7 ou 8 minutos; filtrando obtinha-se então um liquido sujo, desagradavel a vista, pardo-esverdinhado no qual a ebulição diminuira ainda o gosto e o aroma.

A experiencia de ensaio teve lugar dias depois, na manutenção, e tomamos todas as precauções utilizando apenas o mate pulverisado, um pouco melhor do que os outros, empregando grandes quantidades etc. Só conseguimos entretanto offerecer aos membros da commissão um liquido pouco amargo, sem aspecto attrahente e sem gosto, o qual foi bastante severamente qualificado, sobretudo pelo Sr. intendente geral Friant. Um de nós procurou defendel-o apresentando circumstancias attenuantes; fallou da preparação imperfeita ou talvez da má conservação, affirmou — o que aliás era verdade — que o liquido bebido não dava idéa exacta das qualidades do mate etc. Afinal obtivemos que esta substancia nova fosse proposta á *Junta das subsistencias* e ao Ex. Sr Ministro da Guerra, para ser experimentada pelas tropas da Algeria, e o relatorio da commissão, sem patentear-se em extremo enthusiasta do producto, pedia ao Sr. Ministro que mandasse expedir 200 kilos de mate a um dos corpos do exercito da expedição de Tunis. As pessoas que já nos tinham auxiliado sem discontinuação, por si e sua grande influencia, ainda se teriam incumbido de recommendar estes ensaios aos commandantes que tivessem de dirigil-os. De ha muito tinha um de nós escripto ao Sr. Ildefonso Corrêa que tudo estava em bom andamento. Nessa época recebemos uma carta em resposta, em que nos dizia o Sr. Corrêa que muito lastimava não ter podido mandar-nos um mate bem escolhido, que o expedido fôra feito com folhas muito delgadas e pouco ricas em principios alibis e promettia-nos uma remessa proxima de mate relativamente mais perfeito.

Só nos restava esperar. Nesse momento estavamos porém—confessamos—bastante desanimados. Novos ensaios feitos por nós e por outras pessoas, com todo o cuidado, tinham patenteado que era impossivel tirar dos mates recebidos uma bebida aceitavel. Experiencias realisadas no Collegio de França mostrarão que eram tres ou quatro vezes menos activos do que os experimentados, em 1877, pelo Dr. Couty e fornecidos pela Legação do Brazil em França! Não nos occultavamos tambem que taes mates, no exercito sobretudo, seriam mal preparados, com muita agua ou agua pouco quente; e, nestas condições, a infusão devia ser detestavel. Bem pesados todos estes considerandos, cessamos em primeiro lugar as distribuições de caixas contendo mate, já iniciadas em larga escala, pois julgando-as mais nocivas do que uteis não deviamos mandal-as nem aos jornaes politicos nem ao publico scientifico. Deixamos paralysados os pedidos já dirigidos ao Sr. Director da Assistencia Publica, e um de nós incumbiu-se de sustar os effeitos dos passos dados junto do Conselho Supremo dos Hospitaes, do pessoal dos mesmos e da Junta de Hygiene de França. Felizmente pelas suas relações pessoaes, pôde facilmente impedir ensaios que já não tinham fim util.

Com effeito, teria sido até nocivo submettermos á prova um producto que reputavamos máo; si ha sempre grandes difficuldades na vulgarisação de uma substancia perfeita, alibil, agradavel á vista e ao paladar; si os habitos sociaes levam

Digitized by Google

a não perceber defeitos ou pequenos inconvenientes em generos usuaes, o mesmo não se dá com outros novos, pois frequentemente insignificancias cream enormes tropeços á sua aceitação. O progresso, neste caso, deve impor-se a pouco e pouco pelo valor e a perfeição dos productos.

Resolvemes então mudar completamente a direcção dos nossos estudos e demos a primasia ao que, a principio, se nos afigurara accessorio ou menos importante.

Um de nós publicára já em um periodico de grande circulação — a Revista de Hygiene de Paris — uma serie de artigos sobre a alimentação no Brazil. Esses escriptos tinham um duplo fim :— patentear que a alimentação dos povos da America do Sul é apparentemente muito diversa da Européa e, em realidade, lhe é superior não só pelo valor alibil e a variedade dos productos como pela abundancia e baixo preço ; — tornar conhecidas substancias alimenticias por demais ignoradas: a carne secca, o mate a mandioca, mesmo o café e o assucar do Brazil. Quanto ao mate, depois de ter indicado o modo de preparal-o e os seus usos actuaes, já tão espalhados na America do Sul, insistia nas vantagens que resultariam da sua adopção sobretudo para as classes operarias que, não dispondo de recursos sufficientes para comprar vinho ou café, são obrigadas a só beber agua pura ou bebidas inferiores — vinho de maçãs, pêras, *piquettes* ou diversas infusões de chicorea, as mais das vezes sophisticadas (1).

Reputaramos que bastaria esta publicação para chamar a attenção sobre os resultados dos nossos *ensaios*, resultados que seriam necessariamente publicados em differentes revistas de grande nomeada, sobretudo nos *Comptes Rendus* da Academia das Sciencias e nos Archivos de Physiologia. Sendo porém os ensaios adiados, pelas razões acima, mudava de face a questão.

Não nos parecia acertado recorrer directamente a meios, de ordinario postos em pratica na America, mas que na Europa perderam já grande parte da importancia. A nosso ver, seria até prejudicial escrever em jornaes politicos — o que aliás nos teria sido facil — artigos necessariamente curtos e nos quaes não é possivel discutir uma questão, por todas as faces, com factos e dados estatisticos. Assim procedendo, nos expunhamos a fazer confundir o mate, substancia nova e de grande futuro, com uma serie de panacéas, ruidosamente preconisadas por especuladores de todas as cathegorias e julgamos ser mais util deixar que a vulgarisação se fosse produsindo — expontanea e tardiamente é certo, mas com segurança — depois de termos tornado conhecido o mate e provado o seu valor. Os factos mostraram que tinhamos razão.

Dirigimo-nos, pois, a um publico mais especial, mais habituado ao estudo d'esses problemas de hygiene e de economia social e um de nós escreveu na *Revista Scientifica*, o jornal da Europa mais lido em taes materias, um longo artigo sobre o mate, que appareceu dias depois de nossa partida para o Brazil.

---

(1) *Revista de Hygiene* numeros de março, abril e maio « *De l'Alimentation au Brésil* par le Dr. L. Couty. » O Dr. Vallin, director da revista e notavel professor de hygiene na escola militar do Val de Grace, dignara-se recommendar esta publicação nos seguintes termos :

« O Sr. Dr. Couty que, em um dos ultimos concursos, foi nomeado lente substituto das Faculdades de Medicina de França, foi chamado, ha dous annos, ao Rio de Janeiro pelo Imperador do Brazil e incumbido ao mesmo tempo de um curso de physiologia experimental no Museu e de um curso de biologia industrial na Escola Polytechnica. Este ultimo ensino foi creado para estudar os meios de utilisar os reursos vegetaes e animaes do Brazil sob o ponto de vista da industria, da alimentação e da therapeutica e o Sr. Dr. Couty, apos diversos excursões no interior das provincias, ficou impressionado pelos recursos que certas substancias alimenticias usadas no Brazil podiam offerecer ao nosso paiz onde o seu uso é ainda desconhecido. E' esse um assumpto que interessa directamente a hygiene ; por isso trata-se de fazer experiencias afim de saber se não haveria vantagens em introduzir-se a carne secca e o mate na alimentação dos exercitos Europeos. Estamos certos de que o trabalho do Dr. Couty interessará vivamente nossos leitores. »

Digitized by Google

Adiante vem elle publicado e, como peças justificativas, algumas das cartas recebidas a respeito e que são o melhor testemunho do valor do methodo de vulgarisação por nós empregado. Jornaes politicos, segundo escreveu-nos o Sr. professor Richet, Director da *Revista Scientifica*, reproduziram partes do artigo. Homens de valor, pela simples leitura d'essas observações, necessariamente mais completas, tornaram-se partidarios declarados de uma substancia que ainda nem conhecem. Alguns membros do Instituto recorreram até a Sua Magestade o Imperador afim de obterem mate, outras pessoas, engenheiros, medicos, professores etc. escreveram directamente ao Dr. Conty ou ao Sr. Richet e infelizmente só tem sido possivel dirigil-as a casas que têm vendido caro um mate pouco aromatico e mal preparado.

Emfim, negociantes escrevêram ao Dr. Couty e aos fabricantes de mate citados no artigo, sobretudo ao Sr. Ildefonso Corrêa, para serem depositarios d'esse producto novo no qual têm confiança.

Está pois iniciado um verdadeiro movimento de vulgarisação. Já não é possivel dizer que o mate é uma beberragem sem valor alibil, utilisada por algumas povoações infelizes e mal alimentadas da America do Sul, pois sabe-se que esta bebida é usada em larga escala por consumidores abastados e até ricos, e que constitue a base de producção e permutas importantes. Até já se considera de vantagem para a Europa o adoptal-a. E' necessario, porém, estender este movimento, alargal-o, si não se o quer ver extinguir-se e nós mesmos sabendo que um simples artigo — qualquer que seja aliás o valor de sua publicação — não póde bastar, buscamos secundal-o por outros meios.

O Dr. Couty havia antes publicado nos *Comptes Rendus* da Academia das Sciencias (1) uma primeira serie de experiencias sobre as modificações funccionaes produzidas pelo mate. Sem se deixar embaraçar por occupações multiplas e momentosas, tratou elle de aproveitar as facilidades trasidas pela sua estada em França para proceder a analyses precisas, no Laboratorio do Collegio de França, em collaboração com o Dr. d'Arsonval, o ultimo e mais querido dos discipulos de Cl. Bernard.

O fim d'estas analyses era demonstrar directamente o poder nutritivo do mate, o qual fôra apenas estabelecido por observações empiricas ou analyses chimicas insufficientes.

Escrevera-se por toda parte, sem fornecer provas directas, que o mate é um alimento de reserva pois diminue a combustão dos tecidos e as suas permutas com o sangue. Esta hypothese era entretanto facil de verificar e tornar patente pela analyse das variações dos gazes do sangue, os quaes, como se sabe desde Cl. Bernard, dão uma medida mais completa das trocas respiratorias.

Os Drs. Couty e d'Arsonval procederam a um exame comparativo dos gazes do sangue arterial e venoso, sobretudo do acido carbonico e do oxigeno, me cães normaes e cães que tinham absorvido a infusão de mate Como era impossivel levar estes animaes a ingeril-a expontaneamente, foi-se obrigado a recorrer á força. Na maior parte dos casos, os experimentadores serviram-se da injecção estomacal por meio de uma sonda œsophagica e, em outros, para variações mais bruscas, empregaram a injecção directa nas veias. Alguns cães tinham recebido o mate em pequenas quantidades e durante muitos dias seguidos, afim de acharem-se em condições mais comparaveis ás dos consumidores desta substancia.

(1) Comptes Rendus, julho 1881.

Digitized by Google

Adiante encontrar-se-ha a *nota* apresentada pelo Dr. Vulpian, em nome dos Srs. d'Arsonval e Couty, á Academia de Sciencias (1). Os factos que relata são dos mais probantes. Assim sob a acção do mate os gazes do sangue diminuem por modo espantoso pois que de 60 *cmc* de gazes por 100 *cmc* de sangue baixaram a 30 *cmc*; a diminuição da-se tanto nos gazes arteriaes como nos venosos, no oxigeno como no acido carbonico. Prova isto que não se póde explicar, como se pensou, as acções dos alimentos de *reserva* por uma simples diminuição das transformações hydrocarbonadas; em todo caso a acção nutritiva do mate—acção consideravel—acha-se directa e perfeitamente estabelecida.

Estas experiencias forneceram tambem outros resultados mais incompletos que o Dr. d'Arsonval communicou, em seu nome e no do Dr. Couty, á Sociedade de Biologia. (1)

Assim viram os experimentadores que outros principios do sangue, sobretudo o assucar, não são influenciados pela ingestão do mate; viram, pelo contrario, que a coloração do sangue, a sua coagubilidade, a fixidez dos gazes que encerra são modificados, e muito, assim como as ourinas e outras secreções.

Viram emfim que os cães submettidos ao uso da substancia comiam menos carne e pão sem nada perderem, entretanto, da agilidade habitual.

Tal *economia*, verdadeiramente realizada pelo mate, era na mesma época ainda melhor evidenciada por trabalhos — que serão em breve publicados — feitos, durante a nossa ausencia, segundo as indicações do Dr. Couty, pelos seus dous preparadores do Museu, os Srs. Sallas e Guimarães. Reconheceram estes senhores, experimentalmente, que animaes cuja alimentação fôra reduzida ao simples uso do mate, viviam durante quinze, vinte, vinte e cinco dias, o que dá visos de verdade aos que como o Dr. Decaisne pensam que o mate póde servir de bebida em alguns jejuns celebres, sobretudo o do Dr. Tanner.

Todos estes factos, esparsos ainda, mas tão precisos serão, quando completados, demonstração cabal da acção do mate e a prova de seu grande valor alimenticio. Não nos parece possivel haver para elle melhor recommendação do que o proseguimento d'esses meios sérios de vulgarisação.

Além disto buscamos pôr em pratica outros, pois tinhamos nos entendido com Mr. Thomas para a installação, por alguns annos, de uma exposição annua, no Palacio da Industria, do mate e tambem do café. Como é sabido, todos os annos reune-se em Paris, nos mezes de fevereiro e março, uma exposição de productos agricolas e alimenticios — cavallos, bois, carneiros, cereaes, fructos, vinhos, conservas, etc., machinas agricolas, etc., — e, posto só sejam admittidos a concorrer productos nacionaes, é permittido ás casas de commercio francezas exporem, em uma secção fóra de concurso, productos de outros paizes... Em sua ultima carta, Mr. Thomas nos annunciava que começara já a dar os passos necessarios para conseguil-o.

Esta exposição especial visitada principalmente por homens competentes, interessados em examinar bem o que vêm, parecia-nos tão util para tornar conhecidos e apreciados os productos do Brazil como exhibições mais grandiosas, é certo, mas atravessadas por multidões heterogeneas que não têm o tempo nem a tranquillidade de espirito necessarias para examinar com attenção as cousas novas ás quaes não estão

(1) Boletim da sociedade de biologia, 3 julho 1881.

Digitized by Google

habituados. Por isso nos dispunhamos, logo após a nossa chegada, a obter dos productores de mate e de café e de S. Ex. o Sr. Ministro da Agricultura os meios restrictos de acção que sollicitara Mr. Thomas.

O acolhimento que encontramos, o pouco interesse ligado aos nossos esforços pelas autoridades responsaveis obrigaram-nos a não proseguir e, não sabendo até si tinhamos sido incumbidos de uma missão graciosa, era nosso intento nada dizer ácerca dos resultados que pudemos alcançar. Assumindo, porém, V. Ex. a pasta da agricultura e prestando attenção a taes questões, apresentamos este relatorio bastante detalhado e pelo qual póde V. Ex. aquilatar dos meios de vulgarisação de que lançamos mão para tornar conhecido o mate: — ensaios no exercito e nos hospitaes, artigos em revistas e jornaes, trabalhos e analyses scientificas, exposição de productos, indagação dos mercados consumidores e dos interpositarios possiveis... Procuramos estudar a questão por todas as faces, pois é convicção nossa que nestas materias os revezes resultam sempre de tentativas incompletas e feitas em um só sentido.

Não conseguimos bom exito em tudo que tentamos; a culpa em grande parte recahe, porém, sobre a má qualidade do producto que nos fôra enviado e a insufficiencia, convém dizel-o, dos meios de acção de que dispunhamos. Si, antes da nossa partida, tivessemos podido mandar fabricar segundo nossas idéas grande quantidade de mate, si tivessemos podido ir em pessoa ao Paraná vigiar o seu preparo, não passariamos pelo dissabor de ver em parte perdidos os nossos esforços multiplos, prolongados, e teriamos sido perfeitamente succedidos na obtenção de quanto diz respeito aos ensaios do mate no exercito e nos hospitaes.

Em todo o caso temos consciencia de não haver poupado tempo nem trabalho em prol da solução desse problema de interesse geral e podemos nos orgulhar de ser os iniciadores, ao menos em França, de um movimento persistente, uma agitação em torno do mate a ponto de, como nos escrevia ainda ha pouco Mr. Thomaz (1): « não se passar agora dia sem que, em Paris, se deixe de vender mate, augmentando gradualmente os pedidos dos departamentos para a compra dessa substancia. »

E' de grande utilidade continuar o que está feito e continual-o em melhores condições. A pequena quantidade de mate que ha actualmente em França está longe de ser de primeira qualidade e é de temer que o existente em mão dos vendedores não seja bem escolhido e preparado; assim os consumidores, sorprendidos por terem comprado um producto inferior, o abandonarão logo e até tornar-se-hão seus adversarios decididos. E' tambem de temer que esses mates sejam vendidos por preços exorbitantes, o que paralysaria qualquer tentativa de extensão do uso da substancia; a segunda carta recebida pelo Dr. Couty de um engenheiro em chefe das pontes e calçadas de Paris (2) patenteia quão fundados são os nossos receios.

Independentemente desses factos prejudiciaes, força é reconhecer que o movimento produzido, posto que serio, carece ser augmentado e generalisado si não se o quer ver diminuir a pouco e pouco e desapparecer. O momento é favoravel e, como diz o velho ditado, convém bater o ferro emquanto está quente. Com a protelação talvez surjam novas difficuldades.

---

(1) Carta recebida a 11 de novembro de 1881.
(2) Ver peças justificativas.

Digitized by Google

Um de nós, ao tornar da commissão que lhe fôra comettida nas provincias e estados do Sul, terminava o seu relatorio propondo ao governo uma serie de medidas a pôr em pratica na Europa. A maior parte dellas foi levada a effeito por nós; restam, porém, ainda algumas por executar e os estudos a que procedemos em França nos patentearam a necessidade de lançar mão de outras.

Em resumo, si se quer estabelecer lenta e seguramente esta nova exportação, que deve enriquecer todo o sul do Brazil, é mister, segundo nós, que esforços sejam empenhados pelos particulares e pelo governo.

Aos particulares—productores de mate—cabe arcar com os trabalhos e despezas necessarias para se chegar a fabricar um producto agradavel á vista e sempre igual como qualidade; a elles tambem incumbe fornecer os productos necessarios às experiencias e achar na Europa interpositarios, commerciantes intermediarios ou, mesmo, buscar mais directamente o consumidor.

Ao governo cabe continuar a propaganda do producto preparado pelos nacionaes do paiz; a elle e só á elle incumbe provar, por todos os meios a seu alcance, que o mate é um alimento de valor e de futuro e, tambem, ensinar aos fabricantes de tal producto as condições scientificas e industriaes de um bom preparo.

A nosso ver e por tudo quanto pudemos verificar, qualquer outro modo de proceder não dará resultados e si o governo, como lhe foi proposto e já fez, tornar-se comprador, negociante de mate, si conceder privilegios a um fabricante ou monopolio e isenções de impostos a uma companhia, ou ainda si tornar-se na Europa verdadeiro vendedor e fornecer fundos a armazens, cafés etc., só atropelará os esforços e progressos individuaes. Em todas as questões e sobretudo nesta, o papel do Estado não deve ser o de substituir-se á iniciativa particular, supprimindo-a, mas o de facilital-a esclarecendo e centralisando os esforços. Pelo que diz-nos respeito, já tendo escripto, já tendo dado passos em seu favor na Europa, em uma palavra já tendo assumido uma responsabilidade, lutariamos pelos mesmos meios contra qualquer tentativa inviavel ou inutil.

Saiamos, porém, das generalidades e precisemos o que de util é possivel fazer agora.

Relativamente aos productores convém, em primeiro lugar, que para a exportação na Europa renunciem de todo aos processos de preparo satisfactorios para os mercados de Montevidéo e Buenos-Ayres.

As remessas feitas outr'ora em França, sobretudo pelo governo, eram regeitadas *in limine* por causa da mistura de fragmentos de folhas, pó, pausinhos etc. mistura que segundo a phrase expressiva do negociante Lacombe—« *dá para comer e beber.* » Nas casas, Praça da Magdalena e Boulevard Montmartre, em que se vende mate á freguezia Argentina e Brazileira, foi-nos dito tambem que a primeira, e muitas vezes unica, censura feita pelos freguezes Francezes que examinavam o producto, sem compral-o bem entendido, era a irregularidade de fórma.

Pelo contrario os mates que, por indicação de um de nós, nos preparara o Sr. Ildefonso Corrêa foram muito facilmente aceitos e, posto não fossem ainda perfeitos, iguaes como côr, aroma e tamanho dos fragmentos etc, todas as pessoas ás quaes os offerecemos podendo prevenil-as da má qualidade da sua infusão (algumas dessas pessoas são bem conhecidas no Brazil: Srs. Vulpian, Brown-Sequard, Roulina, Gallien, Prince, Houldy etc.) achavam-os agradaveis com o aspecto e primeiro aroma.

Das tres fórmas de que dispunhamos, a de mate em fragmentosinhos de 1 a 2 millimetros foi geralmente declarada preferivel e os negociantes, Srs. Lacombe,

Digitized by Google

Thomaz etc, asseguram que será mais facil a sua venda; foi a que adoptaram para uso proprio os empregados de Sr. Lacombe e os serventes do Laboratorio do Dr. Vulpian. O mate em grandes fragmentos de 1/2 a 1 centimetro quadrado foi inteiramente regeitado e o pulverisado foi considerado aceitavel, porém muito inferior ao em fragmentosinhos. E' provavel que a analogia grosseira do mate d'esta fórma com um producto conhecido, o chá, seja causa de tal preferencia. Em todo o caso um ponto pratico se acha já resolvido e no sentido previsto pelo Dr. Couty em seu relatorio sobre o mate e a carne secca (1880): é que o mate destinado aos mercados europeus deve ser fragmentado e bastante semelhante á *primeira qualidade do Chile,* porém ainda mais uniforme. Evidentemente para o preparo de productos sempre iguaes em qualidade e aspecto levão vantagem os cortadores, separadores automaticos do Sr. Corrêa aos pilões e a mão de obra directa.

Uma outra questão pratica ficou tambem resolvida: a do *acondicionamento do producto a exportar*. Podia-se temer que a humidade do clima dos paizes do norte estragasse o mate; os factos vieram patentear que em surrões ou em barricas fica perfeitamente ao abrigo de qualquer risco. Com effeito, o mate das tres barricas e dos dous surrões enviados pelo Sr. Corrêa estava perfeito. A' vista disso deve-se preferir as barricas pois custam mais barato, são mais faceis de mover e quadram mais com os gostos europeus.

Achamos, porém, que as barricas devem ser pequenas e conter de 50 a 80 kilos de producto muito comprimido. Com effeito, as duas barricas grandes que deixamos abertas, por espaço de mais de dous mezes, nos armazens de Mr. Lacombe pareceram soffrer. A venda a retalho exigirá a subdivisão em caixas ou, melhor, em pacotinhos fortemente comprimidos. Caixas de folha de Flandres como as que mandamos fazer, affiguram-se nos corresponder a um volume aceitavel. Convém dar a essas caixas ou pacotes fórmas e rotulos agradaveis á vista etc. São detalhes de importancia, não ha duvida, mas simples de obter.

Pelo contrario, e disso pudémos reunir provas, será mais difficil resolverem os interessados o ponto seguinte: esse mate bem preparado, conhecido já por experiencias, exposições etc. como chegar a vendel-o?

Parece acertado, á primeira vista, procurar negociantes que, occupando-se de generos analogos têm as suas relações bem estabelecidas, suas vendas faceis e seguras, e se pensou em recorrer aos commissarios de café, chá e cacáo. Anosso ver o passo não é de aconselhar.

Si esses individuos fazem bons negocios receberão o mate como um embaraço, como um concurrente do chá e do café e não se occuparão delle. Si não dispoem de freguezia, a sua recommendação terá pouco valor e para um producto novo apresentar-se assim patrocinado é até inconveniente.

Seria mais facil achar não intermediarios de *meio attacado* porèm retalhistas, pequenos commmerciantes que se prestassem a dar sahida a esse producto recebido por preço baixo. Corre-se então o risco, porém, de ver o mate vendido por preço exagerado, o que poderá sustar a sua procura. Succede-nos isto agora com Mr. Thomaz...

Estando as cousas em tal pé dissemos ao Sr. Ildefonso Corrêa, que nos consultava a respeito, que recusasse entrar em accordo com um negociante de pannos, sem relações nem conhecimentos na materia, que lhe pedia um monopolio sem offerecer garantia alguma em troca. Demos-lhe então o conselho de estabelecer um deposito em casa de Mr. Lacombe, forte commissario de quinas, poaia, copahyba, jaborandi e outros productos pharmaceuticos. Mr. Lacombe assegurou-nos que con-

Digitized by Google

sentiria em occupar-se do mate, o qual não vem fazer concurrencia a nenhum dos seus antigos productos, sem querer entretanto adstringir-se a despeza alguma.

Ahi está, com effeito, a verdadeira difficuldade: é possivel achar depositarios, mas ou elles não se prestarão a satisfazer as despezas de venda e de vulgarisação—annuncios sobrios nos jornaes, etiquetas, caixas, etc.—ou farão reclames burlescos, exagerados com o intuito unico de um lucro immediato.

Nessa situação cremos que, garantida pelos primeiros contratos com o exercito e os hospitaes uma venda séria e regular de mate, os productores do Brazil deverão fatalmente chegar a pôr-se em communicação directa com o comprador e crear-lhe, durante um lapso de tempo intermediario, uma ou duas casas de venda a retalho e meio attacado que inspirem confiança quanto á qualidade e a perfeita igualdade do producto. Para montal-as será necessario fazer um sacrificio immediato, mas que será menor —si forem ellas confiadas a um gerente seguro e bem escolhido— do que o resultante de perdas em remessas de mate mal vendidas.

Estas casas ou melhor esta casa, pois uma unica em relação com diversos productores e bem montada em Paris basta, crearia marcas escolhidas que ficariam propriedade sua e ás quaes se habituaria o consumidor. Melhor installada, mais conhecida, aproveitar-se-hia de qualquer extensão dada ao mercado de mate e poderia vender á freguezia rica—sobretudo ás pessoas em numero limitado que não podem supportar o café— mates escolhidos e muito caros a 3 e 4 fr. o kilo, auferindo assim lucros enormes; a par destes venderia mate a 1 fr. 1 fr. 40 o kilo para o uso de todos. Os esforços dirigidos por este modo servirão verdadeiramente para tornar conhecido e aceito o mate e tambem para enriquecer mais tarde os productores em lugar de deixar quasi todos os lucros em mãos de intermediarios. Já nos occupamos da realisação pratica da venda directa dos productos do Brazil e, como o explicamos adiante ácerca do café e o escrevemos ao Sr. Ildefonso Corrêa, esperamos, com o concurso dos interessados, vel-a coroada de exito. Esta organisação seria para nós da maior importancia, pois é subidamente desagradavel receber cartas analogas ás dos ns. 12 e 13 das peças justificativas ou recommendar scientificamente um producto que ninguem sabe onde obter em boas condições.

Resolvidos pelos productores todos estes pontos —natureza do preparo, fórma do acondicionamento, relações com o consumidor— resta ainda muita cousa por fazer. Ahi começa o papel do Governo.

O mate do Brazil terá, logo de principio, uma concurrencia a receiar: a do Paraguay muito mais conhecido na Europa como productor de tal substancia e é de temer que os mates do Paraguay sejam julgados superiores ou, ainda, que os mates recebidos de diversas procedencias do Brazil sejam por demais desiguaes.

O estudo, hoje completo, das collecções botanicas feitas pelo Sr. Schwacke, quando acompanhou um de nós em uma missão precedente, veio patentear a complexidade da producção do mate.

Em contrario ao que fizera suppor um exame incompleto e foi escripto segundo as primeiras indicações do Sr. Schwacke, o mate preparado em Curitiba é de origem botanica variavel. Duas especies de ilex, pelo menos, reunidas no paiz sob a denominação commum de *herva legitima*, o *ilex Curitybensis* e o *ilex Humboldiana* entram em sua composição e ambas são diversas do *ilex Paraguayensis* descripto por St. Hilaire. A natureza do mate do Paraná é pois variavel com a sua procedencia botanica ou as condições de colheita e preparo; demais, differe do mate do Paraguay. Parece-nos ser esta a explicação das dissemelhanças tão notaveis dos mates das varias zonas.

Digitized by Google

As plantas accessorias, algumas vezes juntadas ao mate, a congonhinha, (*il. ovalifolia (Bonp.)*, a caúna (*il. acrodonta Reiss, il. ebenacea Reiss*) a orelha de mico (*il. brevicuspis Reiss*) são tambem verdadeiros ilex. Emfim consta que os hervaes do Paraguay fornecem igualmente ao consumo duas especies de ilex e talvez haja no Rio Grande ainda outras especies.

Devemos todos estes factos novos e importantes ao Sr. Schwacke e sobretudo ao Sr. Dr. Glaziou que se prestou a estudar, graças ao seu hervario, todos os specimens recolhidos na viagem ao Sul. Depois de agradecer, como devemos, a esse sabio modesto e de tão subido valor a sua cooperação, seja-nos licito não passar já adiante.

Si ha tantas differenças originaes entre os varios mates, torna-se difficil ter um producto igual e seguro ou, melhor, para conseguil-o é mister estudar sob um ponto de vista especial os factos assignalados acima. E' necessario reunir novos specimens tanto no Brazil como no Paraguay; é necessario preparar mates ou ao menos folhas seccas unicamente com uma especie e depois comparal-os e proceder ao exame gustativo das infusões obtidas com elles. Em resumo, é necessario certificar-se si os ilex do Brazil, bem escolhidos, podem fornecer mates perfeitos; ver quaes são os preferiveis e tambem pesquisar si por meio de reformas simples — póda dos ilex, suppressão das arvores intermedias etc. — não se augmentaria as qualidades do producto.

Estas indagações, indispensaveis si não se quer que outros se aproveitem dos esforços feitos pelos productores do Brazil, devem ser levadas a cabo pelo Estado e só por elle, porque é o unico a dispor dos meios de o fazer. Evidentemente um botanico competente deverá ser novamente enviado a estas regiões com um programma preciso e detalhado, o qual demais será facil de desempenhar.

O Estado tambem terá de intervir em outros estudos. Cabe-lhe attender a que as indagações destinadas a patentear o valor alibil do mate sejam seriamente continuadas; a esse respeito, felizmente, já não ha necessidade de empregar esforços especiaes. A installação de um bom laboratorio annexo ao Museu Nacional e a verba que lhe garante independencia, permittem continuar os trabalhos já encetados nos laboratorios do Collegio de França e da Faculdade de Medicina de Pariz.

No Laboratorio de Physiologia Experimental annexo ao Museu proceder-se-ha a estudos comparativos entre o mate e o café e se indagará si esta substancia, mais excitante para o systema nervoso, tem uma acção tão consideravel como a do mate nas combustões nutritivas e os gazes do sangue. Indagar-se-ha tambem em que é o mate superior ou inferior ao chá e se fará analyses differenciaes, physiologicas e clinicas, das diversas qualidades de mate. Por meio de analyses de urinas, pesadas, experiencias precisas sobre temperaturas etc. completar-se-ha as provas tão convincentes já reunidas e, provavelmente antes do fim do anno de 1882, será possivel resumir todos estes factos em *notas* ou *memorias* de conjuncto para a Academia das Sciencias e os Archivos de Physiologia.

Si esta parte da tarefa do governo é facil, outras ha que, como os estudos botanicos, exigirão cuidados mais especiaes.

A nosso ver é indispensavel retomar, em melhores condições, os ensaios de vulgarisação no exercito e nos hospitaes, que fomos obrigados a sustar pela má qualidade dos productos de que dispunhamos. O consumo no exercito e nos asylos é não só o meio melhor de tornar rapidamente conhecido o mate, mas tambem o mais seguro de attingir depressa uma producção regular e vantajosa. O fabricante de mate que dispuzer de contratos com o Governo Francez ou as provedorias de hospitaes e asylos, para o fornecimento de milhares de quintaes de mate, póde, sem receio de

Digitized by Google

deficit, lançar mão de meios de venda e de vulgarisação relativamente muito perfeitos. A confiança originada pelo simples facto da adopção, mesmo em pequena escala, de um producto novo por administrações poderosas é de si sufficiente para aplainar innumeras difficuldades.

A querer-se ser bem succedido é mister, porém, evitar os erros anteriormente commettidos. As pessoas incumbidas de levar a cabo tal propaganda na Europa si devem dispor das relações, dos meios de acção, das recommendações pessoaes verdadeiramente indispensaveis — devem tambem não se achar tolhidas por difficuldades miseraveis... E' necessario que possam mandar preparar de antemão, mesmo com despezas, mates perfeitos e os espalhem por toda a parte e sob todas as fórmas e envoltorios; é necessario que possam, si o julgarem util, auxiliar a vulgarisação por meios indirectos muitas vezes valiosissimos, sobretudo em relação ao jornalismo, como banquetes, convites e outros analogos, menos custosos comtudo e mais proveitosos do que annuncios e *reclames* ou despezas directas. Igualmente deve caber-lhes o organizar, por uma ou outra fórma, quer exposições annuas como as que quizemos fazer por intermedio de Mr. Thomaz, quer exposições permanentes. Apezar de servirem, a principio, de intermediarios entre o productor do Brazil e os negociantes da Europa, devem ainda intervir directamente, nos primeiros tempos e sobretudo depois de obtidos bons resultados no exercito, para fazer provar não só por homens de sciencia, como nos clubs, nas redacções de jornaes etc. mate offerecido gratuitamente.

Seria tambem muito util reunir então em uma publicação especial, necessariamente dispendiosa, pois deve ser bem feita e vendida por baixo preço, tudo o que foi escripto sobre o mate e outros productos similares do Brazil, o café por exemplo. Com effeito o livro, nisso bem superior aos jornaes e ás revistas, vai por toda a parte e, o que é capital, não tem existencia ephemera.

Externamos francamente o que acreditamos ser util : aos particulares — modificarem o preparo do mate, o seu acondicionamento e terem na Europa intermediarios que vendam, o mais barato possivel, productos garantidos; ao Estado — auxilial-os mandando estudar melhor a origem botanica e as propriedades, tão mal conhecidas na Europa, do mate e, tambem, esforçando-se por vulgarizal-o em larga escala.

Quanto a nós, depois de chegarmos, não sem trabalho e sacrificios, a tornar o mate muito mais conhecido na Europa do que o fôra até hoje, diremos abertamente que os nossos esforços ficarão inutilisados, e de nada servirá continual-os, si não se levar por diante em todos os sentidos esses trabalhos de vulgarisação.

O café

Não fomos incumbidos de estudar especialmente a *questão café*. Tendo, porém, sobretudo dous de entre nós, chegado a reunir a seu respeito uma serie de dados e informações, parece-nos de vantagem mencional-os.

O conjuncto da questão não nos preocupava e só ligamos attenção aos tres pontos seguintes: 1º indagar os meios de tornar conhecido o café do Brazil; 2º indagar os meios de vendel-o directamente ou, pelo menos, de evitar alguns dos tão numerosos intermediarios entre o productor e o consumidor; 3º emfim, estudar os meios de aperfeiçoar ainda o seu preparo.

Digitized by Google

E' sabido que o Brazil, esse grande productor de café, não é conhecido pelos consumidores ; ao passo que todos em França sabem pedir café de Moka, Ceylão, Java, Bourbon, Martinica, Venezuela e até de Zanzibar, Mysore ou Haïti, todos ou quasi todos ignoram a existencia dos nossos. Tal ignorancia é consideravelmente maior do que acreditavamos, pois é partilhada por muitos negociantes. Repetidas vezes, em Paris, entramos em casas affectas a esse genero de negocio, a procura de café de Santos, do Rio, do Espirito Santo etc. Si em algumas especiaes, bem montadas, respondiam-nos que não vendiam taes marcas por serem inferiores, na maior parte, sobretudo nas *variadamente sortidas*, a estupefacção a mais completa pintava-se na physionomia do mercador; entretanto, não raro era facil reconhecer, nos seus armarios ou saccos, cafés do Brazil com denominações de outras procedencias.

Alguns negociantes, particularmente os que se occupam com productos do Brazil, buscárão vender nossos cafés sob os verdadeiros nomes; tiveram porém, como nos fazia observar Mr. Thomaz, de renunciar a isso em vista da indifferença dos freguezes que os recusavam por causa de sua má reputação. Ha uma ou duas casas em Paris, que vendem café do Brazil; arrastam porém existencia precaria e talvez contribuam para justificar a desconfiança dos consumidores pelo nosso principal producto.

Só os negociantes em larga escala conhecem o nosso principal producto. Aproveitam-se d'elle para mistural-o com outros e assim vendel-o com denominações suppostas e mais caro. Encontramos um unico consumidor, é certo, que compra o café do Brazil com o verdadeiro nome. E' o exercito francez o qual utilisa café do Rio, qualidade média, e o compra a uma casa de Bordeaux em condições bastante vantajosas :— 1 fr. 25 o kilo segundo disse-nos Mr. Barret o intendente encarregado das subsistencias do exercito de Paris.

Sem duvida alguma e apezar do que tem sido escripto, tal estado de cousas é prejudicial aos productores do Brazil. E' facil dizer que um café acaba sempre por ser vendido ao consumidor segundo o valor proprio e seja qual fôr o nome que se lhe dê ; para o productor, porém, a questão é saber si o seu café lhe é pago o que vale em realidade, ou si o seu novo nome não aproveita a outros. Evidentemente ha uma depreciação...

Os commissarios do Havre que pudémos consultar a calculam de 8 a 12°/₀. Um empregado da casa do Havre que foi incumbida da venda, em 1878-79, dos cafés enviados pelo Club da Lavoura de Campinas, essa associação tão activa e intelligente, facultou-nos outras informações. Taes cafés, a principio bastante mal acolhidos no mercado, conseguiram rapidamente impor-se; as ultimas partidas foram vendidas por 10 °/₀ mais do que qualidades analogas de Santos e bastava a marca do Club n'um sacco para que fosse immediatamente comprado sem ser aberto e só pelo exame da amostra. Os cafés expedidos pelo Club não tinham mais valor do que os outros bons do Brazil ; tinham vindo, porém, directamente do productor, sem passar por commissarios, ensacadores, negociantes do Havre ; não fôra possivel pois mistural-os, *trabalhal-os* e o comprador estava certo de suas boas qualidades. Nada mais probante, a nosso ver, do que esse augmento de valor obtido pela remessa directa de quantidades relativamente pequenas e nada indica melhor a marcha a seguir no futuro.

A venda dos cafés do Club da Lavoura foi pouco prolongada e acreditamos que é possivel chegar mais tarde a resultados melhores. Visitando, um pouco ao acaso, diversas casas de retalho — rua Montmartre, rua Richelieu, Boulevard de Strasburgo etc. — buscamos informar-nos dos preços do café em meias partidas. Era manifesta e com-

Digitized by Google

prehensivel a repugnancia dos negociantes em nos fornecerem informações e até procuravam nos induzir em erro.

Por isso pedimos a Mr. Thomas que nos auxiliasse. Convencemo-nos então, tornando a ver as mesmas casas e outras e consultando pessoas bem informadas, que os cafés do Brazil de qualidade boa e média e os seus similares Ceylão, Martinica, Java, Venezuela etc., vendiam-se em *meias partidas*, isso é por certo numero de saccos, de 380 a 420 fr. os 100 kilos. Colleccionamos tambem uma serie de amostras de cafés estrangeiros, lastimando devéras estar impedidos de fazel-a mais completa. Pelo exame desses specimens e dos apresentados na recente exposição de café evidenciou-se-nos que os cafés estrangeiros não são superiores aos nossos.

Calculando o que vê-se porém ? Esses cafés vendidos de 380 a 420 fr., em meias partidas, pagaram 156 fr. de imposto de entrada em França ; de imposto de sahida cêrca de 12 no Brazil ; de transporte do Rio a Paris e etc. cêrca de 30 : — ao todo uns 198 fr. Ora, quando nos achavamos na Europa, o café de taes qualidades valia, segundo os jornaes que recebiamos, de 5 a 7$ a arroba, isto é, com o cambio de então, de 80 a 120 fr. os 100 kilos. Juntando a esta somma as despezas accessorias acima, sahia o café em Paris, por 100 kilos, de 278 a 318 fr. Ressalta d'ahi uma differença de mais de 100 fr. entre o preço pago ao commissario do Rio e o preço por que é vendido o café pelo negociante de *meias partidas* ao retalhista. Quer isto dizer que o productor do Brazil recebe menos de metade do valor real de sua colheita !

Confessamos que esse resultado incontestavel nos deixou, a principio, attonitos pela sua enormidade. Entretanto, reflectindo um pouco, vê-se que n'esta cifra estão comprehendidas não só as perdas devidas a um menor valia muito real dos cafés do Brazil, mas tambem os lucros de cinco ou seis intermediarios e as despezas de cambio, commissão, juros do dinheiro etc., e fica patente que a somma assim dividida por tantas mãos inuteis póde-se reduzir a uma ninharia para cada uma dellas.

Seria interessante saber si os productores dos outros paizes soffrem perda tão consideravel em relação ao preço realmente obtido pelo seu producto. Quanto ao de Java não, pelo papel que representa o Governo Hollandez em tal commercio. Os cafés de Martinica, Ceylão, Venezuela, Porto Rico etc., vendem-se é certo sob os verdadeiros nomes e são cotados mais alto nos grandes emporios maritimos e d'ahi resulta uma differença em seu favor ; passam, porém, por tantas mãos, são onerados por tantas despezas accessorias ? E' a questão digna de estudo e, em nossa rapida viagem, teriamos buscado obter dados precisos a seu respeito indo ao Havre, a Marselha, Antuerpia e Liverpool, si não nos houvessem falhado os meios. Infelizmente só podemos assignalar estas indagações a fazer.

Em todo o caso é patente que o café partindo do Brazil *dobra de preço* e até mais, *antes de chegar ao ultimo vendedor*, e isso sem incluir nenhuma das despezas indispensaveis de transporte e imposto. Com effeito, em nossos calculos não nos baseamos no preço do café na fazenda e no ultimo preço pago pelos consumidores — a differença teria sido muito mais consideravel — e deixamos subsistir entre o productor e o consumidor um intermediario no Brazil e até dous na Europa.

Não nos baseamos no preço da venda a retalho por duas razões. A primeira por que sendo impossivel supprimir completamente os intermediarios é justo levar em linha de conta os seus lucros. A segunda por que o preço da venda a retalho, annunciado em todas as casas, é pouco variavel, ao menos em França. O pequeno retalhista ganha, segundo as qualidades, de 20 a 30 centimos em kilo, isto é, de 1$200 a 1$800 rs. em cada arroba si está caro o café ; si barato ganha de 30 a 50 c.

Digitized by Google

ou de 1$800 a 2$ em arroba. O consumidor, porém, o que constitue a *massa*, o que compra aos 500 gr. ou aos kilos, paga o café pelo mesmo preço que ha pouco mais ou menos dous annos, isto é, de 4 fr. 80 a 5 fr. 20 por kilo das boas qualidades e de 4 fr. a 4 fr. 60 o das medias sem, *nem de longe*, suspeitar que ha crise e baixa enorme nos preços pagos ao productor!

Não deve-se, pois, tomar para base de comparações a importancia da venda ultima que presuppõe um lucro novo, bastante elevado e variavel. Mas não se deve tambem, como tem sido feito, discutir a questão por meio das cifras das mercuriaes do Havre, Marselha ou Antuerpia. A estatistica, muitas vezes nociva, ahi vem obscurecer de todo os factos. Os preços do café nos mercados do Havre são os preços de carregamentos ou, pelo menos, de enormes quantidades; estão fóra da especulação, são firmes e á vista. Podem, portanto, ser pouco differentes dos preços das mercuriaes do Rio e de Santos. Foi approximadamente pelas cotações das mercuriaes que o exercito francez contratou o fornecimento de café verde do Rio e o preço de 1 fr. 25 que paga, com o cambio ordinario, representa entretanto 8$ e tantos réis em arroba, isto é, uma differença já notavel attenta a qualidade do café. As differenças vão se p tentear ainda mais. O comprador do Havre — fallamos da França unico paiz em que estudamos a questão — é obrigado a pagar ao Estado direitos pesadissimos de entrada, iguaes para todas as qualidades de café e superiores, quasi sempre, ás sommas despendidas com a acquisição do producto. Esse comprador não dispõe, como os expedidores, do recurso custoso mas facil dos bancos, e tem de saldar immediatamente os cafés. Por pouco que espere tem, pois, necessidade de lucros elevados para cobrir taes adiantamentos e todas as eventualidades e variações possiveis; comprador de um carregamento vende aos negociantes em grosso e estes que, como os ensaccadores, commettem muitas vezes o erro de fazer escolhas e misturas tornam a vendel-o, mas geralmente a prazo, pois o preço do café, mesmo por centenas de saccos apenas, é elevado demais para que uma casa — que por seu turno tem de o vender a prazo ao retalhista — possa compral-o dinheiro á vista.

Taes factos, além de explicar a disparidade entre o preço das *meias partidas* e o dos *carregamentos*, vão servir a tornar patentes as difficuldades de uma venda mais directa e remuneradora para os verdadeiros interessados.

E' evidente que esse estado de cousas levado tão longe é grandemente nocivo; e, buscando simplificar as condições da venda do café na Europa, teriamos encontrado remedio, temporario talvez mas em todo o caso efficaz, para debellar a crise actual si pudessemos indicar agora um meio simples de pôr em relação, não dizemos o fazendeiro e o consumidor porém o commissario e o vendedor de *meias partidas*. Neste caso o café do Brazil vendido sem ser misturado, com o verdadeiro nome e sem despezas intermediarias excessivas daria ao lavrador não 80 ou 100 fr. por 100 kilos, como, hoje, mas de 160 a 200 fr.

Infelizmente tal meio simples não existe, como vamos mostrar. Discutimos com muitos negociantes de café *em meias partidas*, quer em Paris, quer em Limoges e outras cidades de França mais ou menos importantes, e inquirimos d'elles porque em lugar de se fornecerem no Havre ou em Bordéos dos 6, 8 ou 10 mil saccos que vendem annualmente, não mandavam compral-os no Brazil ou, ao menos, não entabolavam relações directas com casas d'esse paiz. As suas respostas eram quasi todas do mesmo teor e eil-as resumidas:

«O cambio no Brazil é muito variavel e não queremos correr os riscos que d'ahi resultam: a compra tão longe nos obrigaria a accumular *stocks* e, conseguintemente,

Digitized by Google

a immobilisar sommas avultadas n'um aprovisionamento de muitos mezes, do qual seria necessario pagar os direitos. Fornecendo-nos anticipadamente, não poderiamos, alias, nos aproveitar das variações que por vezes se dão e, sendo os nossos preços sempre médios, soffreriamos perdas por causa dos nossos stocks no caso de sobrevir uma baixa brusca. Demais não nos seria facil, pela irregularidade das vendas, certificarmo-nos exactamente das qualidades de que carecemos e si uma *marca* tivesse sahida muito mais rapida, seriamos forçados a suspender a venda, pela distancia do mercado productor, no momento preciso em que mais rende, ao passo que em França a medida que se vai esgotando um *typo* é nos facil substituil-o por outro mais ou menos analogo. Emfim, nas relações commerciaes já estabelecidas, achamos condições de pagamento, prazos ou negociações de banco, menos custosas do que nas relações internacionaes.....»

São questões de detalhe, porem não é possivel negar que tenham importancia pelo conjuncto e se firmem em factos exactos. Soubemos mais que havendo diversas casas tentado vendas directas de café, viram-se forçadas a suspendel-as depois de soffrerem perdas sérias.

Não ha então meio algum de melhorar o estado do mercado europeu em relação ao café do Brazil? A nosso ver ha, e as objecções que nos apresentaram os negociantes indicam o rumo a tomar.

Si é impossivel ou, pelo menos, muito difficil servir-se dos meios commerciaes actuaes — interessados em perdurar e bem ligados uns aos outros — é mister crear outros. Si as grandes difficuldades são as que resultam das variações do cambio ou dos preços ou da accumulação de capitaes devidos ao pagamento immediato, os interessados, isto é os productores, devem tomar sobre si os riscos de todas essas eventualidades que, de resto, já supportam em parte sem vantagem alguma. Devem, mais, esperar para o embolso do preço do café, um prazo sufficiente á venda e até, a principio, fornecer, si fôr util, uma parte dos primeiros fundos destinados ao pagamento de impostos exagerados. Si todos os cafés não podem ser enviados directamente para o mesmo mercado, visto ter cada paiz os seus gostos e preferencias, é necessario que o productor saiba escolher entre as qualidades de que dispõe as que mais convêm a um emporio dado e para lá as expeça.

Em uma palavra, e somos felizes por nos acharmos de accôrdo n'esse ponto com o autor de um relatorio recente, o Sr. Luiz Caminhoá, com o qual tivemos ensejo, em França de conversar frequentes vezes sobre estas questões, cremos que si o fazendeiro deseja tirar dos seus cafés bons e regulares uns 1800 fr em média, por 100 kilos, em lugar de 80 a 100 não tem outro meio senão reduzir o numero de intermediarios na venda. A nosso ver a casa de retalho não é de grande vantagem, podem-se montar duas ou tres como *reclame* ou experiencia; mas pelas despezas de installação, pessoal e, fatalmente, a diminuta importancia nas sahidas — deve dar poucos resultados.

O que nos parece sobretudo util é a venda em *meias partidas*, mediante imposição ao retalhista de negociar os cafés com as marcas do Brazil.

A venda *em meias* partidas facultará, aos fazendeiros que a estabelecerem, prompta sahida e, para a maior parte de sua colheita, preços elevados quasi regulares como os da venda a varejo; demais será facil por causa do numero de qualidades de café que fornece o paiz, qualidades que correspondem a todos os desejos dos consumidores. Enfim, assegurará rapidamente a vulgarisação do café do Brazil com o verdadeiro nome e creará relações commerciaes simples e duradouras cousas que nunca poderiam sequer iniciar nem a creação de armazens de retalho nem, *a*

Digitized by Google

fortiori, a idéa impraticavel de botequins e *cafés*, que forçosamente acarretariam *deficits.*

Como realisar, porém, a venda directa do producto ao retalhista, passando por um unico intermediario que negocie as *meias partidas* ? Poderiamos indicar os meios praticos que nos parecem preferiveis para conseguil-o ; poderiamos tambem reproduzir aqui as condições que nos foram dadas como aceitaveis por commerciantes serios os quaes, de resto, se recusavam a intervir por outro modo que como intermediarios interessados, encarregados de vender por conta do fazendeiro... Mas a questão do café é muito diversa da do mate ; n'ella a luta commercial já se acha vivamente travada e, por isso, nos abstemos de citar nomes e não queremos entrar em detalhes, que talvez empenhassem mais do que de razão a nossa responsabilidade. Basta deixarmos assim indicada a trilha que, cedo ou tarde, será seguida para tornar o preço do café, como o do assucar, dos cereaes, do vinho, das feculas etc. menos differente entre a producção e o consumo. Os que se abalançarem a fazel-o auferirão vantagens de vulto si procederem resolutamente e sem meias medidas, precauções mal entendidas ou economias mesquinhas.

Cabe, como vê-se, aos productores, aos fazendeiros soccorerem-se a si mesmo; não podem contar só com o Estado ao qual, em questões de lutas commerciaes em mercados já abertos, não fica bem intervir directamente.

Sem duvida alguma deve o Estado auxiliar, em alguns pontos, esses esforços. Deve patrocinar exposições annuas analogas á que nos fôra proposta para o mate e o café, no Palacio da Industria, ou exhibições como as que pretende levar a effeito, nos principaes mercados de consumo, a commissão central do Commercio e da Lavoura. Por seus agentes, excellentemente collocados pelas relações, a posição e portanto menos suspeitos ao publico, deve não deixar escapar ensejo de lembrar que o Brazil é um grande productor de excellente café, injustamente mal conhecido. Ha tambem trabalhos de vulgarisação scientifica e outros mais simples que são da sua competencia. Assim um de nós, apezar de recommendações sérias, não conseguio publicar na *Revista dos Dous Mundos* uma serie de artigos sobre o Brazil, sendo-lhe, porém, pedido pela redacção desse periodico um artigo sobre a producção do café, o qual já está redigido e em breve será dado á estampa. Enfim, incumbe ao Estado, e só a elle, intervir junto dos governos estrangeiros para obter modificações nas tarifas aduaneiras. Em França os direitos de entrada do café, prohibitivos póde-se dizer, serão cedo ou tarde diminuidos por serem nocivos á boa alimentação das classes operarias, condemnadas agora, pela exiguidade dos recursos, a beber chicorea ou café falsificado por modo inacreditavel. Pensamos que negociações bem dirigidas e justas compensações em favor de productos francezes, pesadamente taxados no Brazil, como os vinhos e sobretudo a porcellana, sedas, modas etc trariam sem demora reducção consideravel nos direitos pagos pelo café e um augmento correlativo do consumo.

Só terão, porem, esses palliativos effeito momentaneo e limitado e é illusorio esperar que uma alta no preço do café se manifeste e perdure nos mercados europeus. O café está condemnado fatalmente a baixar de preço propagando-se o seu uso; com elle ha de dar-se o que se tem dado com todos os generos a principio de luxo — o assucar, as feculas, os cereaes, etc, — cujo custo foi diminuindo á medida que se tornavam de primeira necessidade.

Um de nós já disse em outro lugar, e nunca se deve esquecer, que é este facto applicavel a todas as producções : — *o seu valor vai se reduzindo emquanto ellas se desenvolvem e aperfeiçoam em relação á cultura, ao preparo e ás trocas.* Pódem apre-

Digitized by Google

sentar-se excepções mas estudando-as se reconhece que são devidas a causas occasionaes e, portanto, são apenas apparentes. Assim a carne na Europa é actualmente mais cara do que outr'ora por não estar ainda descoberto um meio verdadeiramente pratico de transportal-a e trocal-a; não se acha longe, porèm, o momento em que o excesso de consumo hade ficar mais do que cumulado pelas remessas das Americas e da Australia. O vinho tambem augmentou um pouco de preço nos sitios de producção, sobretudo em França; mas, em geral, graças a permutas mais faceis e consideraveis, o seu preço baixou.

O café atravessa agora periodo bastante analogo ao dos vinhos e dos alcools e não attingio, como os cereaes por exemplo, um movimento commercial regular. O seu consumo augmentará enormemente e é certo que em França, d'aqui a uns vinte annos, terá triplicado ou quintuplicado; a sua producção parece-nos, porém, crescer ainda mais depressa e esta cultura, a principio limitada a estreitas zonas, prepara-se a cobrir dilatadas regiões da Asia, da Africa, da America e da Oceania.

Na cultura, preparo e permutas commerciaes do genero café ha muitos melhoramentos a introduzir e si o Brazil quer lutar com so seus novos concurrentes não deve só buscar elevar o preço de venda de seu producto — d'ahi lhe viria bem estar apenas momentaneo—deve sobretudo esforçar-se por *produzir melhor e mais barato*. Com effeito nas censuras feitas na Europa á qualidade de certos cafés do Brazil ha um que de legitimo assim como na crise actual, provocada pelo abaixamento dos preços, ha causas além das difficuldades de venda e os lucros dos intermediarios.

Verificamos é certo, em numerosas visitas a casas de retalho de Paris, Limoges e Bordeaux, que os cafés de Martinica, Bourbon, India ingleza e hollandeza etc. vendidos mais caro aos consumidores, isto é, os melhores, não são superiores e muitas vezes nem são iguaes aos cafés escolhidos do Brazil.

Os nossos cafés lavados e de terreiro, colhidos no principio da safra, bem seccos, bem preparados pódem lutar desassombradamente com os productos de outras procedencias e as amostras de café de preço bastante elevado, que obtivemos em Paris, ahi estão para proval-o (1). Só em arôma talvez sejão um pouco inferiores a algumas marcas estrangeiras o que póde ser attribuido á exposição do café por vezes, durante o seccamento, á chuvas e ao sereno, abundante sempre no Brazil. Sabemos tambem que os cento cincoenta e poucos typos de cafés expedidos para o Havre, em 1878, pelo Club da Lavoura de Campinas forão julgados muito perfeitos e entre elles forão deparadas fórmas em tudo comparaveis ás melhores de Bourbon, Martinica, Ceylão, Java etc.

Procedendo a essas indagações, verificamos tambem que fructos conservados sem preparo algum especial—n'isso analogos ao café—figos, passas, azeitonas... ou então cereaes, arroz de primeira qualidade, lentilhas etc eram cedidos por preços infimos em relação ao do nosso principal producto. Verificamos mais que legumes e fructas de pomar, que exigem cuidados constantes de cultura e conservação, se vendiam, mesmo em Paris, mais barato do que o café! Si, na Europa, se despendesse com a cultura da vinha tanto como entre nós com a do café, sahiria o vinho tão caro que só estaria ao alcance de poucas bolsas. Dous de nós, impressionados por taes factos, buscaram comparar, sob o ponto de vista da produção, o café aos cereaes e as feculas e reconheceram que estes generos vendidos em farinha de 30 a 60 centimos (120 a 240 rs)

(1) A recente exposição organisada pelo Centro da Lavoura e do Commercio veio tambem confirmar o que avançamos.

Digitized by Google

o kilo eram muito mais penosos de obter, pois exigem o amanho periodico das terras, estrumes, assolamentos, r plantações etc.; uma differença de preço para mais nota-se, aqui mesmo no paiz, entre o assucar e o café e sabe-se que a cultura da canna não é facil e o fabrico do assucar exige installações muito dispendiosas. Indo além e comparando o proprio café no Brazil e nos paizes concurrentes o que vê-se? Preços ruinosos para os nossos lavra ores são vantajosos para os seus concurrentes e os levão a alargar as suas culturas!

D'esse conjunto de factos ressalta uma conclusão: *o custo de producção do café, no Brazil, é exagerado.*

A nosso ver é isso devido á natureza da mão de obra, *que é cara e má*, e ao seu emprego directo em excesso.

Só nos occupando agora do que vimos na Europa, não é occasião asada para discutir as razões do custo subido da mão de obra no Brazil. Um de nós, em uma brochura escripta u.timamente em Pariz, afim de responder a accusações a priori, injustas ou exageradas (Louis Couty — L' Esclavage au Brésil. - Paris Guillaumin) procurou mostrar que o trabalho de um escravo na cultura importa em duas vezes mais do que o de um trabalhador livre na Europa. Os seus calculos foram impugnados porém é facil reconhecer que são exactos, quando não se conta e compara só como despeza o dinheiro desembolsado. O assalariado na Europa é alugado para certo fim e pago apenas pelo trabalho feito, cabendo-lhe tratar do sustento seu e da familia. Com o escravo o caso é outro — é necessario contar com a sua manutenção, tratamento durante as molestias, velhice, capital empregado na compra, extincção deste por morte, obrigação de carregar com os mesmos onus quer a colheita seja abundante ou pequena etc. Evidentemente em tal factor encontra-se a explicação do alto custo de producção do café e, por conseguinte, a causa *principal* da crise actual; a suppressão progressiva desta fórma de trabalho talvez seja o unico meio efficaz de fazel-a cessar.

Além de custosa, a mão de obra escrava é má. Dous de nós ficárão sorpresos vendo a França com o seu territorio todo dividido em pequenas parcellas, tão bem cultivadas que a tornam um verdadeiro vergel matisado de plantações as mais variadas. Quando, porém, penetrárão nas fecularias e grandes moinhos de farinha de trigo, onde affluem productos vindos de regiões muito diversas, subiu de ponto a sua admiração ao verificarem a igualdade de forma de cada um dos lotes que examinavam. Esse trigo em grãos crescera em sete ou oito campos de um pequeno lavrador; o conteudo de cada sacco era semelhante ao dos outros e os saccos de um lote patenteavão a maior analogia com os dos lavradores visinhos. Assim tambem as fructas vendidas por atacado em Paris, pecegos, pêras, maçãs etc e colhidas pelos camponezes em differentes herdades, apresentam o mesmo aspecto e o mesmo gráo de madureza.

Os productos agricolas europeos apresentão grandes differenças em relação aos nossos, differenças que podem resumir-se no seguinte: *são mais regulares.* Todas as uvas de uma vinha, todas as fructas de um pomar estão no caso de ser colhidas no mesmo dia ou pouco mais ou menos e não se tem necessidade, como para os nossos cafesaes, de repetir tres e quatro vezes as operações penosas da colheita. Essas fructas, os cereaes etc. uma vez colhidos, seccos dão muito pouca *escolha*— partes não utilisaveis— e, transformados, fornecem productos comparaveis, similares justamente por causa da igualdade de suas qualidades.

Pelo contrario os nossos cafés amadurecem irregular e lentamente e fornecem grãos muito diversos como valor: o seu preparo exige a separação em qualidades e dá

Digitized by Google

abundante *escolha*. Até parece que, sob esse ponto de vista, o Brazil é inferior aos outros productores pois a censura irrogada sobretudo ao seu producto é a *desigualdade*. Quão preferivel não seria se o fazendeiro pud sse colher pouco a pouco, segundo a natureza do solo e a sua exposição, mas de uma assentada para cada parte, todos os grãos de um pé, bem vermelhos, iguaes por exemplo aos que pendem dos ramos da copa, melhor expostos... Acreditamos que se attingiria tal resultado pelo emprego de processos mais aperfeiçoados de plantio, amanho da terra, principalmente pela póda e o tratamento dos pés. O clima não é a causa capital das irregularidades na maturação e qualidade dos fructos no Brazil; o Dr. Couty, em sua excursão ao Rio Grande e ao Paraná, teve ensejo de examinar e comparar plantações de vinhas que apresentavam esses inconvenientes ao passo que outras visinhas se portavam como os da Europa, isso pelos cuidados especiaes que lhes eram prodigalisadas. Acreditamos que tacteações e ensaios praticos dariam a conhecer processos de cultura capazes de corrigir defeito tão sério.

São banalidades essas, dir-se-ha talvez, e pouco nos importa que a vinha seja melhor tratada na Europa do que os nossos cafesaes, sobretudo se não apresentaes os meios de destruir a inferioridade. Taes banalidades têm, parece-nos, importancia para aquelles que buscam a verdadeira razão dos factos e não fazem recahir sobre causas accessorias — variações de preços, impostos, desidia do governo etc., todos os males de que soffrem. Dous de nós, achando-se no velho continente pela primeira vez, não se limitaram a visitar boulevards, squares e theatros ou mesmo fabricas e museus; sahiram das cidades, viram de perto o campo e examinaram attentamente algumas culturas. Apezar de preparados de ha muito a isso, não puderam deixar de experimentar profunda impressão ao percorrerem esses paizes florescentes enriquecidos por terras e productos, notavelmente inferiores, entretanto, como riqueza aos do Brazil. Para anomalia tão palpitante só encontraram uma explicação: a differença de mão de obra que na Europa é mais perfeita e menos cara e, julgando que nesse sentido se deve procurar o remedio a todas as crises — a do café como as outras — o dizem sem receio de se verem taxados de pedantismo.

Infelizmente a comparação das culturas européas com as nossas, especialmente a do café, não fornece pontos de contacto sufficientes para que possamos precisar rapida e seguramente os melhoramentos a introduzir na parte puramente agricola da producção. E' evidente que a divisão do trabalho e da propriedade, o emprego de instrumentos apropriados — utilisaveis mesmo na maior parte dos cafesaes do Rio de Janeiro e Minas — o aperfeiçoamento do plantio, a póda etc., são de aconselhar; seriam, pórem, necessarias observações feitas no Brazil e em outras regiões de café ou ensaios directos para poder-se apresentar conclusões positivas. Com a mão de obra actual é em extremo difficil pôr em pratica muitas d'essas medidas; as modificações devem ser feitas, porém, nesse sentido.

E' nos dado ser mais precisos em relação a outra parte, capital tambem, da producção do café e na qual se patentea, ás claras, umas das razões que acima indicamos como determinantes do seu elevado custo isto é o *emprego exagerado da mão de obra directa*. Referimo-nos ao *beneficiamento* e seremos mais precisos porque conseguimos colher na Europa termos de comparação mais adequados e numerosos. Além do fim geral de nossa viagem, dous de nós iam á Europa dirigir a construcção de uma machina bastante importante, pois permitte resolver o grande problema da transformação industrial do café e da regularisação do seu preparo.

Digitized by Google

Estudando um pouco por toda a parte, nas fabricas de feculas, nos moinhos de trigo, nas manufacturas de tabacos etc., os meios empregados na Europa para as transformações dos productos agricolas comprehenderão, melhor ainda, as vantagens de todas essas machinas novas que os Halliers, os Lidgerwoods, etc., introduziram no paiz; mas reconheceram tambem que ainda ha muito a fazer no préparo do café, no Brazil. Uma visita aos grandes moinhos de trigo estabelecidos em Corbeil, pelos Srs. Darbley e Béranger, é a tal respeito cheia de ensinamentos. O trigo é ahi recebido das mãos do agricultor de envolta com grãos differentes, pedrinhas, terra, detritos e mil outras impurezas e, assim mesmo, entregue a um systema de circulação devido ao americano Olivier Evans. Por um elevador sobe ao sexto andar e automaticamente passa por uma serie de apparelhos que separam primeiro as pedras e os torrões de terra maiores, depois expellem todos os corpos mineraes ou terrosos, as sementes estranhas, os grãos chochos, fazem a escolha segundo os tamanhos, o comprimem ligeiramente e regulam a sua entrada nas mós.

Das mós sahe uma mistura chamada panejo (*boulange*) —composta de uma parte de farello fino, de trigo mondado fino e grosso (*gruau*) e de farinha de primeiro jacto, cêrca de 50 a 60 °/o do trigo — a qual de per si sóbe novamente ao sexto andar e vae para a camara de resfriar. Depois de bem remexida, desce a massa toda para os crivos (*blutoirs*) onde a farinha é separada do *gruau*. O *gruau* representa a parte mais dura dos grãos e a mais azotada: por isso não é desprezado e torna a ser moido e a passar pelos *crivos* afim de ser misturado, em proporções convenientes, com a farinha de primeiro jacto. Em seguida se procede ao ensaccamento e á pesagem. Todas estas operações complexas fazem-se quasi sem intervenção da mão do homem e cada dous operarios, em 12 horas, transformão 200 quintaes de trigo, como vem do campo, em excellente producto, prompto a ser entregue ao consumidor.

Quando a farinha tem de ser exportada para longe é necessario prival-a de uma parte da agua que contém, afim de não estragar-se. Para isso é submettida a uma operação bastante delicada: a do seccamento. Apezar das difficuldades e trabalhos da cultura do trigo, do preparo e da conservação da farinha é ella vendida em França por 50 centimos (200 rs.) o kilo e mesmo entre nós por preço muito inferior ao do café!

Nas manufacturas francezas de tabaco (1) admiravelmente montadas, que tambem examinámos com cuidado, pudemos verificar a mesma economia de mão de obra directa, o emprego da machina sempre que fôra possivel. Para não alongar demais este relatorio, não tentamos descrevel-as nem muito pela rama.

As informações colhidas em França e na Inglaterra trouxeram-nos a convicção de que o Brazil como installação mecanica não é inferior a outros productores de café dos quaes muitos, como as Antilhas, Haity, Manilha, a Africa, etc., ainda não puderam montar uma serie de apparelhos regulares. Por quanto deixamos dito vê-se, porém, que a esse respeito muito nos resta fazer.

Abusa-se da mão de obra directa e, em uma infinidade de casos, deixa-se de empregal-a por modo rendoso para occupal-a em misteres que podem ser desempe-

---

(1) Já que fallamos em manufacturas de tabaco lembremos que ainda ahi ouvimos irrogar aos productos do Brazil a censura de *irregularidade*. « O seu fumo é de boa qualidade, disseram-nos, porém é em extremo variavel quanto a seccamento, arôma, tamanho das folhas, estado de conservação das mesmas, etc » O director da manufactura de Paris mostrava-se resolvido a não consentir na renovação do contrato feito para fornecimento de fumos do Rio Grande. Buscamos defender o nosso producto fazendo sentir que o do Rio Grande não era justamente o melhor e convinha experimentar o fumo da Bahia, o de Minas... As prevenções estavam, porém, fundamente arraigadas.

Digitized by Google

nhados melhor pelo trabalho mecanico. Muitos fazendeiros não acceitaram ainda as machinas aperfeiçoadas e não despolpam o café. Continuam a preparal-o não só com o terreiro, por vezes de terra batida, mas tambem com pilões, munjolos, peneiras, sem despolpadores, descascadores, separadores, brunidores e pensam triumphar apresentando cafés tão perfeitos como os dos visinhos que dispoem de engenhos bem montados. Mas para produzir 30 mil arrobas empregam 300 escravos ao passo que só carecem os outros, para o mesmo fim, de 130 ou 150; quer isto dizer que o café sahe aos primeiros duas vezes mais caro. Entre elles e os seus rivaes ha a mesma differença, guardadas as proporções, que entre o grande moinho de Corbeil, no qual dous homens transformam em farinha 200 quintaes de trigo por dia, e os moinhos primitivos em que dous homens conseguião a custo preparar 30 saccos de farinha somenos...

Com a mão de obra directa é dado obter um producto relativamente perfeito em pequena escala; nunca, porém, quando trata-se de uma grande producção. Só por meio de machinas se póde separar os cafés do Brazil, tão irregulares de forma, de modo a apresentar cada lóte grãos sensivelmente do mesmo tamanho; só por meio de machinas se póde communicar-lhes uniformidade de aspecto: ora, taes requisitos são essenciaes para a creação de *marcas*.

Aos fazendeiros aferrados ainda aos velhos processos, aconselhamos que tratem, sem demora, de substituir a mão de obra directa de seus escravos por machinas bem montadas: — é o unico meio de conseguirem depressa *produzir melhor e mais barato*.

Quanto vimos nas fabricas e usinas da Europa tambem nos autorisa, cremos, a dar algumas indicações aos fazendeiros conhecedores dos verdadeiros interesses, progressistas, que souberam já adoptar machinas.

O que caracterisa, no velho continente, as usinas de transformação agricola é a completa centralisação das operações, a sua simplicidade e automatismo. A materia prima *viaja*, passa de uma a outra machina, é submettida successivamente á serie de operações de seu preparo — como si, dotada de vida, procedesse de *motu proprio*. Examine-se um grande moinho da farinha de trigo, uma fabrica de fecula ou ainda essas curiosas usinas de assucar para as quaes converge, por tubos e canalisações subterraneas, o succo de beterrabas esmagadas a alguns kilometros de distancia, nas proprias herdades em que foram colhidas; examine-se tudo isso e encontrar-se-ha sempre o mesmo emprego dos meios de movimento ou transmissão mais simples, a mesma ausencia de mão de obra directa — o homem só tendo que vigiar e dirigir — a mesma subordinação intima dos differentes machinismos uns aos outros. Tambem deparar-se-ha com a mesma ausencia de mal entendida economia na installação primeira que, em geral, é feita completa e cuidadosamente e de uma assentada.

Mas no Brazil o que vemos as mais das vezes?... A irregularidade e a falta de synergia dos engenhos.

Este fazendeiro dispõe de despolpador e de tanques de lavagem satisfactoriamente montados; os seus terreiros são, porém, insufficientes ou mal feitos e ainda emprega pilões. Aquelle, sem ter tanques nem despolpador, despendeu 30 ou 40 contos em terreiros e para pôr em movimento um descascador e um brunidor comprou uma machina de 12 cavallos. Uns não possuem separadores e brunidores; outros têm a serie de machinismos pouco mais ou menos completa, motor bastante poderoso, tanques e terreiros convenientes, mas tudo foi montado por partes de modo que o terreiro é muito

Digitized by Google

affastado do engenho, os tanques não estão bem dispostos ao lado uns dos outros, e não havendo elevadores e *esteiras sem fim*, as costas e cabeças dos negros tem de servir para o transporte do café. Quantos exemplos ainda! Aqui um fazendeiro para evitar uma canalisação de agua que lhe importaria em 12 ou 14 contos mas, em compensação, lhe garantiria definitivamente a força motriz, compra por 4 ou 5 contos uma machina a vapor que exige a presença de uma pessoa especial e despezas com carvão ou lenha. Ali estabelece-se uma luta entre dous lavradores rivaes a golpes de cavallos-vapor; e, pelo facto de possuir um delles uma machina de 25 cavallos, trata o visinho de comprar uma de 36 quando lhe bastaria uma de 10 ou de 15!

Felizmente não poucos fazendeiros souberam proceder por modo mais logico e esses realisaram logo progressos sensiveis. Ao passo que obtinham para si vantagens sérias, diminuindo a sua mão de obra, prestavam ao paiz serviço assignalado. A elles deve o Brazil o poder arcar hoje com os seus concurrentes em relação á qualidade do producto e quanto mais depreciados estiverem os cafés preparados em pilões, mal ventilados e separados, tanto maior será a honra que caberá aos que começaram a pôr um parad iro a tão triste estado de cousas.

Em verdade havia até agora uma causa de irregularidade real no preparo do café, mesmo no mais perfei'o, causa que julgamos ter removido. Era a falta de um meio automatico de seccamento.

Como chegar com o terreiro a constituir um engenho bem *ligado*? Como evitar a mão de obra directa tendo de revolver o café exposto ao sol, espalhal-o, reunil-o em montes, recolhel-o etc., isso durante muitos dias? Como subordinar bem os differentes machinismos uns aos outros quando não se podia prever a época, a duração ou mesmo a natureza das operações a fazer e que bastava uma serie de trovoadas ou simplesmente tempo coberto para derrocar o regimem economico do preparo?

Não é esta occasião propria para descrever o typo definitivo da machina de seccar café que, depois de muitos ensaios e trabalhos, dous de nós mandaram construir na Escossia nem para lembrar as primeiras indicações do Sr. General Morin — o verdadeiro iniciador d'esses estudos — nem as experiencias levadas a cabo no Laboratorio de Biologia da Escola Polytechnica e as publicas realisadas na Côrte e em Campinas, com um modelo 100 vezes maior do que o do Laboratorio, nem, emfim, as provas recentes e completas feitas na fazenda do Dr. Braz Carneiro Nogueira da Gama com o modelo industrial trazido da Europa.

Tambem não nos cabe dizer se conseguimos satisfazer, na machina, todos os factores do seccamento ao ar livre e realizar automaticamente as condições do terreiro. Só diremos que os cafés seccos na machina de dez alqueires foram vistos e examinados, na Europa, por pessoas competentes que os reputaram superiores, em aróma e sobretudo côr e igualdade de aspecto, aos actuaes do Brazil. Devemos ainda acrescentar que uma amostra do café que esteve apenas cinco e meia horas na machina do Dr. Braz e depois acabou de seccar por si, sem siquer ter sido espalhado, foi apresentada na Exposição Nacional de café onde, desassombrado, sustentava o confronto com os seccos em terreiro.

Os defeitos reaes e consideraveis que assignalamos nos *engenhos de café*, até nos melhores, podem, portanto, ser inteiramente removidos desde já e o fazendeiro se acha no caso de reunir sob um mesmo tecto os apparelhos destinados á lavagem do café, a separação das cerejas, segundo densidade e tamanho, ao despolpamento, ao seccamento em cereja ou em casquinha, ao descascamento, á ventilação, á segunda separação, ao brunimento... O engenho de café se tornará assim quasi tão perfeito como

Digitized by Google

os engenhos de cereaes ou de beterrabas na Europa e dous operarios farão o serviço de 40 a 50 escravos, fornecendo um producto melhor! Para isso é necessario, porém, que o fazendeiro não perca tempo e dinheiro em tacteações e monte de uma assentada o que houver de melhor em machinismos.

Não insistiremos mais em todos esses pontos... Quantos nos lêram sabem já que a nosso ver a crise do café tem causas mais fundas do que as que lhe são diariamente attribuidas e, sem negar o desiquilibrio causado pelo augmento exagerado da producção do Brasil, desde 1874, sem negar a importancia accessoria dos impostos, da carestia e da difficuldade dos transportes, da concurrencia estrangeira etc. acreditamos que em sua propria installação deve o lavrador buscar a causa principal do máo estar da producção do café no Brazil.

Modificando a sua mão de obra, melhorando as suas culturas, substituindo quanto antes a machina ao trabalho directo no preparo, supprimindo os intermediarios inuteis para a venda e interessados em fazer baixar o valor do seu producto, é que conseguirão os fazendeiros *ganhar mais apezar de venderem mais barato*. Então, só então, lhes será dado desafiar a concurrencia estrangeira, pois, favorecidos pela uberdade das terras do Brazil, se acharão bem preparados em todos os sentidos para a luta que, nesses tempos de livre permuta e relações faceis, é condição essencial de existencia em todas as producções.

As carnes conservadas

Em sua viagem ao sul do Brazil e ás republicas visinhas, um de nós estudara a questão da producção da carne e de sua preparação. Tendo visto por si aquillo de que fallava, não se tendo fiado em estatisticas nem em informações de interessados, julgava assistir-lhe o direito de ser acreditado ou ao menos comprehendido. Assim não succedeu e esta parte da missão de que nos incumbimos foi, desde logo, na imprensa e até em assembléas provinciaes, alvo de attaques bastante fortes por não ser, dizia-se, util nem legitima. Uns e outros temos por habito só proceder após reflexão e, portanto, ligamos pouca attenção ás observações e censuras: no caso vertente, porém, a consideração que nos merecem as pessoas de que partirão nos leva a responder-lhes.

A seu ver o Brazil está atrasadissimo em relação á criação do gado; tem os mercados invadidos pelas producções visinhas e se acha na contingencia de comprar quantidades consideraveis de carne secca pois não póde satisfazer as necessidades do proprio consumo.

Acreditamos haver n'isso erro ou exagero de vulto. Talvez se tenha sido illudido — cousa bastante frequente — por estatisticas incompletas, mal feitas que só servem para obscurecer a verdade dos factos. E' possivel que em certo anno o resto do Brazil só recebesse do Rio Grande 1.833.000 kilos de xarque ao passo que importava dos estados visinhos 28.000.000; até nos parece inutil recorrer a outras estatisticas para indagar se a proporção não é excepcional. A questão primordial não é, de feito, saber onde vai o Brazil comprar o que consome mas saber o que produz.

As xarqueadas de Pelotas visitadas pelo Dr. Couty apresentam uma producção regular de 350.000 a 400.000 cabeças á qual se deve juntar a de pequenas xarqueadas

Digitized by Google

espalhadas pela provincia, sobretudo ao norte, prefazendo um total de 450.000 cabeças. A producção dos Estados Oriental e Argentino é muito mais variavel por causas que já foram explicadas; tomando, porém, a media de muitos annos vê-se que cada uma de per si não excede a do Rio Grande e, em certas épocas, depois de seccas por ex., tem-lhe sido até muito inferior.

O Brazil ou antes a unica provincia que luta n'esse terreno, a activa e industriosa do Rio Grande, não se acha pois aquem dos estados visinhos; diversos factos patenteam até que lhes leva vantagem, pelo menos sob o ponto de vista da criação.

Eis um que parece probante. Todo o norte da Republica Oriental e uma grande parte do centro e do oeste, isto é, as regiões de Jaguarão, Serro Largo, Durasno, Salto, mesmo de Paysandú são occupados por estancieros brazileiros. Calcula-se em cerca de um terço dos pastos cisplatinos a superficie possuida por brazileiros e esta annexação pacifica, a unica real a unica util, fez-se rapidamente e se estende de dia em dia. Tanto mais justo seria incluir-na producção do Brazil todas estas criações quanto continuam os seus possuidores a ser verdadeiros e bons Rio-Grandenses, habitam Uruguayana, Alegrete, Bagé, Pelotas e trazem a seu paiz as vantagens colhidas no commercio e industria que exercem. A producção das xarqueadas de Pelotas (1) se deveria juntar tambem a de uma parte dos saladeiros de Paysandú, Barra Blanca, Salto etc. Assim se verificaria que os estancieros brazileiros crião mais gado do que os Orientaes ou os Argentinos.

Em todo o caso, já o facto de vel-os emigrar e se espalhar gradualmente pelas regiões visinhas prova que a sua criação luta com vantagem contra a das zonas proximas.

Não queremos parecer optimistas nem pessimistas mas, justamente pela ausencia de espirito partidario, achamos censuravel a mania, hoje commum no Brazil, de se encontrar por toda parte producções melhores e modelos a copiar. Sem duvida alguma tem o paiz progressos não pequenos a realisar na criação do gado como, aliás, em outros pontos; para isso não carece, porém, de imitar visinhos que não lhe são superiores...

Causas faceis de analysar determinarão a falsa apreciação que atacamos.

Si a producção de carne no sul do Brazil é igual e até superior á dos visinhos, o seu preparo é, pelo contrario, differente. E, força é confessar, os xarqueadores de Pelotas, com a mão de obra escrava, progredirão menos do que os saladeiristas das republicas oriental e argentina—inglezes, francezes, italianos ou bascos—que souberam aproveitar-se de todas as condições favoraveis. A carne do Rio da Prata é menos secca, menos salgada, menos irregular de aspecto e gosto, mais agradavel a vista do que a do Rio Grande; si é menos conservavel é, em compensação, mais saborosa. Assim acontece que, de alguns annos a esta parte e apezar de direitos bastante pesados, os productores do Rio da Prata vêm a sua carne mais e mais procurada nos mercados brazileiros, ao passo que a de Pelotas tende a limitar-se às regiões do norte, Jamaica e sobretudo Cuba. D'ahi poder-se-hia inferir progresso do Brazil quanto a alimentação; outras razões, porém, dão lugar a esta anomalia curiosa.

---

(1) Fazemos timbre em ser precisos; é, aliás, o unico meio de patentear a complexidade de taes questões. A mistura da producção Oriental e Rio-Grandense é muito intima e uma parte do gado xarqueado em Pelotas vem da republica visinha, sobretudo do Serro Largo e da zona de Jaguarão; uma parte, porém, do gado do Rio Grande, na região do Uruguayana e S. Gabriel, vai para o Salto e saladeiros proximos:—ha pois compensação, ou quasi, sob o ponto de vista das alfandegas. Tomando-se, porém, ponto de vista mais elevado se reconhece que fica para o Brazil toda a producção dos estancieiros Rio-Grandenses estabelecidos no estado visinho.

Digitized by Google

Os saladeiros do Rio da Prata produzem, pela maior parte, carne pouco secca que por perder menos peso traz mais lucro; é necessario, porèm, vendel-a depressa e não muito longe pois é pouco conservavel. Por isso ós consumidores de Cuba compram de preferencia a carne de Pelotas e os grandes interpositarios do Rio e da Bahia mandam para o norte os productos brazileiros, mais seccos. A razão de conservabilidade não é unica; segundo nos foi dito, entra tambem em consideração o frete do retorno, especial para navios impregnados de cheiro e, ao que parece, mais facil do Brazil ao Rio da Prata ou das Antilhas ao Brazil do que das Antilhas ao Rio da Prata.

Para ter, pois, servindo-se de estatisticas, idéa da producção do Brazil é necessario não recorrer só as estatisticas brazileiras, cotejar tambem as das Antilhas e até as das compras dos saladeiros orientaes: é necessario juntar á carne brazileira vendida no paiz, a vendida nas Antilhas e ainda a preparada pelos saladeiros orientaes e vendida sob designação falsa.

Buscamos fazer precisa esta analyse não só para mostrar que a producção do Brazil não baixou ao ponto que se pretende, como para tornar patente a sem razão dos que consideram os nossos estudos perniciosos por serem *um serviço prestado pelo Brazil ao Rio da Prata em detrimento proprio*.

O Brazil tem vantagens especiaes, inteiramente peculiares a si, em abrir na Europa mercados consideraveis para o consumo das carnes da America do Sul. E' o que mostraremos em breve.

Dissemos acima que si os Rio-Grandenses lutavam com exito quanto á producção do gado, não tinham sabido manter tão bem a sua supremacia na preparação das carnes. O seu producto é um tanto inferior ao dos visinhos e, pela difficuldade de obtenção de mão de obra livre, sufficiente e adaptada, acham-se em embaraços invenciveis para melhoral-o agora. Em relação, pois, á carne secca e para os mercados existentes mal podem lutar.

A vista d'isso, nos parecêra logico indagar si não haveria meio de preparar com o gado do Rio Grande uma conserva melhor, vendavel na Europa; indagar tambem si, não se o conseguiria pelo emprego de machinas, substituindo assim por poucos operarios os 2.000 ou 3.000 escravos que são a verdadeira praga da producção do xarque brasileiro. Havia ainda uma rasão; a suppressão, fatal e necessaria, da escravidão em Cuba e no Brazil restringirá por certo o mercado da carne secca e será sobretudo funesta aos xarqueadores brazileiros, menos preparados para a luta, si não souberem precaver-se em tempo.

Mesmo redusindo a questão e só considerando de um lado o Rio Grande e do outro os Estados Oriental e Argentino, vê-se que ha vantagem manifesta para o Brazil na abertura de novos mercados de consumo, para as carnes conservadas, pois a sua producção de gado é até superior a dos visinhos. Como o mercado da carne secca é limitado e, demais, a inferioridade da mão de obra escrava torna n'elle a luta impossivel o que ha a fazer é — preparar uma conserva melhor e, sem transição, passar á producção pela machina e a exportação para a Europa.

A questão, porem, não deve ser encarada sob ponto de vista tão restricto; em lugar do Rio Grande, que até agora tem estado só em campo, consideremos o paiz em seu conjuncto.

Por todo o territorio do Brazil encontra-se vastas regiões de pastos: é o Paraná, provincia de tão auspicioso porvir; Minas, Piauhy, Ceará, Maranhão, a zona da ilha de Marajó; emfim os immensos pastos que se dilatam, no chapadão central, entre as cabeceiras do Amazonas, do São Francisco e do Rio da Prata e que por si bastariam

Digitized by Google

para alimentar a Europa inteira. Estas regiões admiraveis apresentam para a producção do gado condições vantajosissimas e, sem reservas de nutrição, sem estabulação nem mesmo separação de campos, com processos ainda mais primitivos do que os do Rio Grande ou Buenos Ayres, se conseguio formar, ha já mais de seculo, em certos pontos de Minas, Paraná, Piauhy etc. raças bovinas fortes, bem desenvolvidas, perfeitamente adaptadas ao paiz e á vida livre do campo.

Infelizmente a criação do gado não se tem estendido e a quasi totalidade dos pastos não é utilisada; immensas regiões que poderião ser ricas e fecundas, mais facilmente do que as analogas já povoadas da America do Norte e da Australia, jasem desaproveitadas e de nada serve para o Brazil o facto de ser talvez o paiz do mundo mais rico em pastagens, pois não se soube ainda abrir novos mercados de consumo, cuja utilidade até ousão muitos negar!

Ha permutas locaes: Minas abastece o Rio de Janeiro e a Bahia; o Paraná manda gado para S. Paulo; o Piauhy para o Ceará; os pastos da ilha de Marajó alimentão o Pará etc. mas não vai-se além. Emquanto a Australia e a America do Norte se enriquecem com as suas carnes conservadas, os seus couros, crinas, etc. um boi continúa a valer menos de 20 fr. em Matto Grosso e a exportação do Brazil limita-se a algumas centenas de cabeças expedidas do Piauhy para as Goyanas.

Propõe-se por toda a parte no Brazil que se imite os outros paizes, sobretudo os Estados-Unidos; eis um caso em que seria util fazel-o comtanto que não fosse a imitação nem directa nem servil.

E' nosso paiz o unico que, na America do Sul, dispõe ainda de immensas zonas de pastos por utilisar; a Republica Oriental é povoada, a Republica Argentina só conta desaproveitadas estreitas e más regiões, nas proximidades do Chaco ao norte e ao sul lá para a Patagonia; o Brazil é portanto o unico que tem interesse maximo, de primeira ordem, em estudar os meios de garantir aos productos de seus pastos mercados de consumo, afim de poder povoal-os.

Proporcione-se um meio pratico de exportação, para a Europa, aos criadores do Paraná, do Piauhy, de Matto-Grosso, de Goyaz, do Amazonas e elles não definharão, deixarão de periclitar, como hoje succede, e o Brazil ficará sorpreso por encontrar em suas zonas de pastos fonte de riqueza mais valiosa do que o assucar, o algodão e o proprio café pois exige a producção do gado menos mão de obra e despezas menores de installação e cultura.

Não negamos que muito tenha o Brazil a fazer para crear exportações novas mas, sob pena de expôr algumas de suas provincias mais importantes á não producção e a miseria subsequente, sob pena de confessar definitiva inferioridade em relação aos outros paizes, é indispensavel que nesse sentido prosiga em sua marcha e tanto mais depressa quanto mais distanciado se achar.

Os factos bastante numerosos que colhemos offerecem grande interesse pois mostram que o Brazil ou mais exactamente a America do Sul está mais atrazada do que se suppõe.

Os intendentes do exercito e os homens um pouco a par da America do Sul nos disseram todos: o gado da America do Sul é de má qualidade e a Europa não acceitará nunca esta carne *meio-selvagem* sem gosto nem aroma, dura e fibrosa; quer gado criado em pastos fechados.

Os Srs. intendentes Vigô-Roussillon, Friant, Baret sobretudo, profundos conhecedores do assumpto, baseavam-se para emittir tal opinião no estudo das carnes enviadas, em caixa, de Montevidéo ás tropas do sul da França. Em começo dos

Digitized by Google

grandes esforços feitos para a reconstituição do exercito francez, depois da campanha de 1870, importavão-se conservas um pouco de toda a parte e uma casa de Bordeaux fez, em nome dos Srs. Herrera y Obes, de Montevidéo, contratos importantes que vão ser rescindidos pois essas carnes — apezar de bem preparadas e acondicionadas em latas — não têm o sabor e o valor nutritivo das da America do Norte. As carnes transportadas em França nos navios *Frigorifique* e *Paraguay*, segundo o systema Tellier, provocáram a mesma observação da parte das pessoas que as provaram e o Sr. intendente geral Friant vendo o nosso xarque fez logo a reflexão que, ligamentoso e magro como era, devia provir de gado não criado em pastos fechados.

Assim, posto seja a carne da America do Sul muito pouco conhecida na Europa, bastárão alguns ensaios — dos quaes um unico, o do exercito, prolongou-se por algum tempo — para dar-lhe má reputação e fazel-a regeitar como inferior em qualidade ás concurrentes da Australia e dos Estados-Unidos. E' impossivel negar que o gado da Europa seja muito superior ao do Rio Grande ou de Montevidéo. Comparando a carne de um boi do Limousin, de um Charolais, de um Durham com a de um boi do Paraná, do Rio Grande ou de Buenos-Ayres ou ainda comparando o beefsteak comido em Paris e o do Rio de Janeiro se reconhece que ha no arôma, no sabor, na consistencia differenças consideraveis... Dous de nós notárão logo o facto e podem affirmar a inferioridade alimenticia das carnes do Brazil ou do Rio Grande, inferioridade que se acha indicada como provavel no relatorio sobre o mate e a carne secca, apresentado precedentemente pelo Dr. Couty.

Si é facil comprehender que um gado estabulado, sempre bem nutrido e protegido contra as variações das estações, seja superior ao que vive e se alimenta em completa liberdade nos nossos campos, não é tão facil discriminar por que a nossa carne é inferior á da America do Norte ou da Australia, que têm tambem a vida livre e a criação em larga escala. Seria util estudar, na America do Norte e nas proprias zonas de criação, os processos usados, a respeito dos quaes só pudemos obter informações insufficientes; tambem teria sido util dispormos de meios de comprar amostras das diversas conservas da America do Norte para que pudessem todos se convencer directamente, como o fizemos, de sua superioridade.

Esta vantagem originaria, devida á qualidade da carne só póde evidentemente ser explicada por differenças nos processos da criação livre; na America do Norte o gado é encerrado em cercados e, em muitas regiões, dado caso de secca, fome etc., garante-se a sua alimentação por meio de palhas e outros restos de cultura ou mesmo milho ou então por meio de prados artificiaes; além disto o gado é perfeitamente amansado e vive em tropilhas de 500 a 600 cabeças e não tropas de 5.000 a 20.000. Si, em alguns estados — Minnesota, Texas etc — em que a criação é recente, ha agglomerações de alguns milhares de cabeças, tal pratica não teve ainda tempo de produzir effeitos nocivos e não durará por certo. Demais, mesmo nessas regiões, as propriedades são bem divididas e os pastos existem separados em diversas partes que são successivamente entregues ao gado e assim melhor lhe asseguram o sustento.

Taes melhoramentos parecem pouca cousa, a primeira vista, mas o que um de nós observou nos Estados do Sul prova que bastam para produzir differenças notaveis nas qualidades do gado e da carne. Os factos citados pelo Dr. Couty, em seu relatorio, acêrca do gado de D. Carlos Reyles, estanciero em Durasno, são significativos. Esse criador dividio, ha já uns vinte annos, o seu campo em *potreiros* e estabeleceu nelles um systema perfeito de irrigação; hoje os seus productos alcançam duas vezes o preço dos fornecidos pelas estancias visinhas! Conseguimos tambem obter informações

Digitized by Google

acêrca do gado enviado da Republica Argentina para o Chili. E' elle comprado novo, magro na provincia de Santa Fé e conduzido á de Mendoza onde, graças a prados artificiaes bem irrigados, adquire um desenvolvimento carnudo que o torna superior ao das xarqueadas.

E' pois sufficiente modificar um pouco a vida livre — garantindo a alimentação dos animaes e os habituando mais á presença do homem—para melhorar a criação. A razão de superioridade do gado da America do Norte e da Australia está, sem duvida, na intervenção assidua do homem, hereditariamente prolongada. Os ensaios de mestiçagem no Rio Grande do Sul e em Buenos Ayres vem ainda proval-o. A raça que se adapta ás condições novas de meio não tem importancia; tem-na, porém, a habilidade, a actividade do productor e, a tal respeito, os colonos da America do Norte e os da Australia levam evidente vantagem ao gaúcho de Buenos Ayres e ao peão do Rio Grande.

A conclusão é simples : preparadas as carnes do Brazil por modo aceitavel é mister prever o perigo de vel-as regeitar, como inferiores ás concurrentes pela natureza da materia prima, si não houverem sido adoptados de uma feita processos de criação mais perfeitos do que os actuaes. Os novos habitantes que povoarem Goyaz ou Mato Grosso ou os que buscarem os prados do norte deverão, o mais depressa possivel, dividir e cercar os seus campos, fazer irrigações e chegar rapidamente á *criação mansa*, em pequenas *tropas* que, com razão, já o relatorio do Dr. Couty declarara, com maiores detalhes, preferivel de muito. Nesse relatorio, porém, julgava o autor ser dado conservar como transição, durante largo tempo, os processos hoje em uso. A nossa recente viagem veio patentear que não é isso exacto e provar, como acima dissemos, que si o Brazil quer utilisar os seus immensos pastos, exportando-lhes os productos, tem de recorrer logo ao systema mais perfeito de amanso e alimentação garantida.

Assim haveria, ainda, a vantagem de produzir gado vendavel por preço muito mais elevado e gordo todo o anno, de modo que as operações do preparo poderiam ser continuas ou; pelo menos, consideravelmente prolongadas em lugar de durarem apenas alguns mezes como as das xarqueadas. Demais taes processos só exigem trabalho e despeza limitadas e, graças ao clima do Brazil e á riqueza de seus pastos, a vegetação natural melhor utilisada forneceria todos os elementos da alimentação do gado. Com tropas pequenas, propriedades de meia legua bem divididas, a criação é superior ás culturas, como lucro immediato e lucros comparados a mão de obra gasta; é tambem esta uma das razões de recommendar-se a utilisação dos seus campos a um paiz em que a mão de obra é rara — e o será ainda largo tempo — e a existente deve ser empregada pelo modo mais proveitoso possivel. Duas pessoas que, em meio de outros trabalhos, não produziriam 100 a 160 arrobas de café annualmente bastam para vigiar a criação annual de 60 a 80 cabeças; ora um boi na America do Norte vale de 300 a 450 fr. (120 a 180$000). Vê-se, pois, a vantagens que teriamos, em relação ao custo da materia prima, se as nossas conservas fossem equiparadas ás dessa procedencia. No caso de desenvolver-se depressa, por vias de communicação e colonisação bem comprehendidas, talvez até se tornasse tal industria excellente contrapeso ao máo estar que a suppressão da escravidão virá seguramente causar ás culturas e producções que exigem muita mão de obra.

Mas, para que esta transformação, esta explotação de muitas das provincias do Brazil seja rapidamente exequivel, é forçoso contar com uma exportação segura, européa.

Digitized by Google

Um de nós escreveu já que a remessa de gado vivo para a Europa, facil na America do Norte onde tem dado resultados dos mais lisongeiros, não é praticavel na America do Sul por causa das differenças de meios de transporte e de clima. As informações que colhemos em França vieram confirmar a justeza da asserção. Quando muito poder-se hia tentar esta exportação para o Piauhy e as regiões do Norte menos afastadas do velho continente. Ora, estando postos á margem, por insuccessos repetidos, os processos indicados para a conservação da carne fresca ou antes achando-se ainda no periodo especulativo, é claro que só resta tratar de inventar uma conserva de carne de agradavel aspecto, pouco cara, conservavel e facil de preparar.

O ponto de partida mais logico para attingir o resultado é, a nosso ver, o seccamento da carne ou antes a extracção de sua humidade. Como disse o Dr. Couty, em artigos da *Revista Scientifica*, tal meio já empregado empiricamente, em detestaveis condições de preparo e de mão de obra, dá lugar, entretanto, a permutas enormes que attingindo annualmente cerca de dous milhões de cabeças igualam o consumo de todas as outras conservas. Nada prova melhor o valor que poderia ter essa producção si se houvesse tornado industrial e regular e si ao escravo de Pelotas e ao operario do Sul se houvesse substituido machinas e meios aperfeiçoados. Alguns dias depois da publicação do primeiro artigo do Dr. Couty, o Sr. intendente Barret confirmava tudo quanto avançara annunciando-lhe que o governo francez recebera de S. Luiz, o grande centro das carnes conservadas da America do Norte, diversas amostras de carne comprimida mais perfeita do que as utilisadas até então; o Sr. Friant, intendente geral e os outros membros da commissão incumbida de examinar a nova conserva, a teriam aceito immediatamente — posto sejam boas as outras em uso — si não causasse isso alterações serias no equipamento dos soldados. Em todo caso ordenara-se fossem ensaiadas no exercito.

Partimos antes de ser conhecido o resultado das experiencias e não pudemos obter amostras da tal carne; bastam, porém, as indicações precedentes para patentear-lhe a importancia. Precisamente n'esse sentido contavamos operar pois já observára o Dr. Couty que o calor solar tem acção limitada no preparo do xarque e cabe á compressão o principal papel. Si nos houvessem sido facultados meios, teriamos mandado construir, em Paris e sob nossas vistas, prensas especiaes, esmagadores destinados a preparar *bolos, prensas-estufas* em que pudessemos proceder a estudos comparativos, faceis porém longos, etc.

Attribuiu-se-nos o intento de querer introduzir na Europa a carne secca tal qual é e o intento foi, com razão, taxado de absurdo. Basta, porém, ler o relatorio do Dr. Couty sobre o mate e a carne secca, apresentado o anno passado, e a carta que precedeu a missão (1) para saber que pretendiamos tornar conhecido o matte na Europa, abrir-lhe novos mercados, e quanto á carne secca só desejavamos experimental-a no exercito afim de —guiados pelos reparos que tivesse provocado— buscar modificar o seu preparo de modo a ter-se uma conserva vendavel na Europa. Desejavamos entrar em relações com o exercito francez que, em caso de exito, seria logo enorme consumidor e assim garantiria as despezas de installação de um novo fabrico e progressos rapidos na producção.

Conseguimos em parte o que tinhamos em vista, graças á benevolencia de pessoas como o Sr. Intendente Geral Vigô-Roussillon e o Sr. Intendente Hamant; mas, si para

(1) *Diario Official* de 21 de dezembro de 1880.

Digitized by Google

o mate, substancia desconhecida, não encontramos apprehensões, para a carne secca tivemos de luctar com opiniões já arraigadas que ainda augmentavam os defeitos de um producto já de si tão imperfeito. « *Isso deve cheirar mal e estar cheio de vermes* » dizia, referindo-se ao xarque, o Sr. General Friant que guardava as mais tristes recordações das carnes moqueadas do Mexico, que tivera de empregar quando encarregado da alimentação das rotpas francezas durante tão triste campanha.

A experiencia que o Sr. Ministro da Guerra General Farre autorizou-nos a fazer, e que teve lugar ante a mesma commissão incumbida do exame do mate, trouxe ao menos o resultado de destruir prevenções tão injustas e de fixar, sob o ponto de vista da conservação da carne secca, diversos factos de vulto.

O Illm. Sr. Costa, xarqueador importante de Pelotas, promettera-nos uma remessa de carne secca bem preparada e escolhida e, de feito, mandou-nos producto excellente; por culpa de intermediarios chegou-nos, porém, não em abril mas em fins de junho, poucos dias antes do nosso regresso.

A carne que submettemos ao exame da commissão nos fôra remettida da Bahia por ordem do Exm. Sr. Barão de Guahy, cuja casa commercial, graças a suas relações e navios, se achava em melhores condições do que qualquer outra para escolher os productos preferiveis. Recebemos d'elle uma grande caixa de xarques de Pelotas bem seccos, gordos, regulares de aspecto, tendo bom arôma e verdadeiramente perfeitos no genero. Reiteramos aqui os nossos agradecimentos ao Sr. Barão de Guahy por nos ter acolhido com tanta distincção e benevolencia, pondo-se ao nosso inteiro dispor. A S. Ex. devemos o passo serio que fizemos dar a questão da preparação das carnes do Brazil.

A carne secca nos fôra expedida no mez de fevereiro e chegou com tempo muito frio; por espaço de dous mezes ficou nos armazens do ministerio da guerra mal protegidos contra a humidade, de modo que temiamos deveras achal-a estragada. Em verdade fôra dito a um de nós nos lugares de producção, e consignado em seu relatorio, que os xarques expostos ao frio intenso e á humidade branqueam, perdem a consistencia e se alteram. Ora, era de temer que o transporte da carne secca para a Europa fosse impossivel no inverno, justamente quando é mais facil de preparar. A experiencia nos demonstrou que o receio é illusorio; a carne por nós recebida parecia ter já alguns mezes e póde supportar sem inconveniente algum tres mezes de viagem e de espera; justamente, no mez de julho, muito mais quente, o resto de que ainda dispunhamos começou a se decompor e foi necessario deital-o fóra.

Cheguemos, porém, aos resultados dos ensaios ou melhor da apresentação do xarque á commissão. O producto foi regeitado *in limine* e o Intendente Geral Friant e os outros membros se mostraram concordes em affirmar que nunca seria acceito no exercito francez. Proferida por taes autoridades, a sentença é sem appello e convem, para ser-se bem succedido, buscar conserva differente e melhor do que a carne secca.

Não quer isso dizer que não se possa tomal-a para ponto de partida, modificando-a; os membros da commissão prestaram-se a reconhecer que o nosso xarque não tinha mau gosto nem mau aroma, admiraram a sua perfeita conservabilidade e confessaram que uma carne analoga mais bem feita seria de emprego muito facil e conveniente para as tropas em campanha. O aspecto só e o excesso de salga os assustaram. E' necessario, pois, manter a conservabilidade e a transportabilidade da xarque e supprimir os defeitos assignalados.

Taes ensaios e os passos e relações subsequentes trouxeram-nos outras informações uteis. Sendo as carnes conservadas destinadas sobretudo ás classes operarias

Digitized by Google

e pobres, pois que as ricas, evidentemente, continuarão a consumir carne fresca mais saborosa e fornecida por gado melhor; sendo destinadas tambem ao exercito cujo orçamento pesadissimo se tem o maior interesse em diminuir—julgáramos que o preço baixo do producto era um dos factores capitaes a satisfazer. Enganamo-nos: — para o exercito não faria a intendencia duvida alguma em pagar 1 fr., 50 (perto de 700 rs.) por kilo de uma conserva acceitavel e as carnes salgadas ou em latas que já se vendem em quantidades consideraveis, mórmente nas grandes cidades, são pagas sempre de 1 fr. 25 a 1 fr. 50 pelo consumidor. D'esse lado ha grandes facilidades e poder-se-ha gastar bastante em produzir uma boa conserva, pois conseguir-se-ha vendel-a por preço remunerador.

No que diz respeito ao exercito o objectivo a attingir não é, porém, tão simples como suppusemos a principio. As conservas são compradas sempre para o abastecimento das fortalezas; ora as praças de guerra de França devem se achar providas de viveres para dezoito mezes e encerrar, cada uma dellas, pouco mais de 200.000 homens (o que mostra a importancia de tal mercado). Demais, em tempo de paz as tropas tambem consomem conservas, não só para affazerem-se a ellas, pouco a pouco, como para ser renovado *stock* tão consideravel. Durante a nossa estada em França, comia o exercito carnes da America do Norte compradas havia já mais de tres annos; a carne secca ou outra analoga não teria satisfeito a esse desideratum, capital para o exercito, do provimento com prazo dilatado.

Segundo nos foi dito em conversa por MM. Barret, Hamant, Vigô-Roussillon, dever-se-hia preparar para o exercito carne de duas qualidades: uma, mais ou menos analoga ás antigas conservas em lata do systema Appert, porém melhor, seria destinada ás fortalezas; outra, menos duradoura, constituida por carne meio-verde ainda, um tanto semelhante ao xarque de vento, serviria á alimentação diaria das tropas, sobretudo em campanha. As carnes em lata hoje usadas são, de facto, muito incommodas para o transporte; as caixas que as encerram apezar de terem fórmas especiaes e virem munidas de *ganchos*, *anneis* etc. são difficeis de fixar nas mochilas e, por causa do volume, cada homem só póde ter comsigo alimentação para quatro ou cinco dias. Além disto, as caixas sendo distribuidas fechadas succede frequentemente que só no momento de abril-as se reconhece que contêm productos estragados, incomiveis; ora, como em muitas occasiões não se pode substituil-as logo, fica o soldado momentaneamente privado de alimentação. Todos esses inconvenientes não existiriam si se dispuzesse de um xarque modificado e mais perfeito.

Pudémos nos convencer de que esse typo de carne conviria excellentemente ao consumo das classes operarias. As pessoas a quem fallámos dos *xarques de vento* do Brazil e do Chile admiraram-se de não ter sido ainda tentada a sua exportação; é certo que si fossem essas carnes deixadas meio-vermelhas, um pouco humidas, ao menos no centro, e cortadas em grandes pedaços espessos e regulares de aspecto — teriam grande exito. Viriam occupar lugar intermedio entre as carnes verdes perfeitas e as salgadas ou conservadas. Guardando melhor do que estas o aspecto, o arôma, o gosto primitivos e sendo mais faceis de transportar mereceriam, sem duvida alguma, preferencia.

O fabrico de tal producto poderia, além disto, ser feito conjunctamente com as das carnes em lata ou outras conservas para as quaes se utilisaria as aparas, retalhos e pedaços mais pequenos. Todo o animal seria assim utilisado; os bons

Digitized by Google

pedaços em *xarque-verde* (1) e os outros em preparados mais ou menos analogos aos da America do Norte ou da Australia.

Para entrar na luta e utilisar sem demora os pastos do Brazil é indispensavel, porém, descer á arena bem preparado. Concurrentes serios e emprehendedores invadem já, por todos os lados, os mercados europeus: a venda das carnes salgadas da Australia e das conservas em caixa da America augmenta enormemente e são innumeras as fórmas ou marcas diversas de taes productos. O seu exito tem sido tão consideravel que, maxime em França, o preço das carnes de porco baixou e o das outras deixou de subir.

Estas questões de preparo de uma nova conserva, cuja falta é sensivel, e das condições excepcionalmente vantajosas em que se acha o Brazil, com os seus ricos e extensissimos campos, para abastecer de carne a Europa, foram largamente discutidas em dous artigos publicados pelo Dr. Couty na *Revista Scientifica*, dos quaes sobretudo o segundo foi muito lido. Provocaram o recebimento de algumas cartas em relação ao assumpto — uma dellas vem publicada nos annexos — e tornaram melhor conhecidas na Europa as immensas pastagens de que dispõe o Brazil; assim deixou nosso paiz de ser tido por inferior, a tal respeito, á Republica Argentina que até então fôra a unica a saber divulgar — exagerando — os seus recursos.

Como mostra a carta que nos dirigiu o Sr. Ministro do Brazil em França e pudemos nos convencer por nós mesmos, não ha duvida que si fosse achado um meio facil de preparar um *xarque-verde* saboroso e de aspecto agradavel ter-se-hia logo á disposição, na Europa, capitaes para montar a industria e até fazer adiantamentos aos criadores que carecessem de auxilio.

Para operar tal transformação, vital para diversas provincias do Brazil, muito ha a fazer, porém; a nosso ver cabe ao Estado fazel-o. Não é esta questão como a do café, cuja producção enorme deve ajudar-se a si mesmo e pagar os seus progressos, nem como a do mate em que productores importantes já podem chamar a si parte dos esforços a tentar a abertura de novos mercados de consumo. Na utilisação dos campos do Brazil tudo ou quasi tudo está ainda por emprehender e é necessario passar bruscamente de algumas criações isoladas, atrazadas, a uma explotação perfeita, verdadeiramente industrial, muito superior á do Rio Grande ou das Republicas vizinhas.

E' um progresso rapido como o Brazil já realisou em algumas producções, elevando-se logo do trabalho escravo á mão de obra industrial. Para operal-o não bastará, porém, abrir pela viação ferrea as zonas de pastos: será necessario intervir mais directamente, estudando com cuidado os processos antigos e novos de preparo e descobrindo afinal qual o mais perfeito, em relação á simplicidade, minimo de mão de obra e custo.

Já dissemos em que sentido deve, segundo nós, o Brazil operar tal evolução, sem copiar os Estados-Unidos nem a Australia, e não por culpa nossa deixamos de mandar fabricar os apparelhos que nos parecem convenientes para os ensaios de laboratorio. Ao terminar repetimos os mesmos conselhos, sem ignorar que poucas esperanças ha de sermos ouvidos. Ficaremos satisfeitos, porém, si, depois de termos demonstrado na Europa o muito que póde fazer o Brazil a esse respeito, conseguimos evidenciar que a questão da criação do gado é vital para o paiz, tão vital como a do café, pois póde enriquecer ou deixar desaproveitadas zonas vastissimas de seu territorio.

---

(1) Em falta de expressão melhor, assim designamos o novo producto a preparar.

Digitized by Google

Aqui pômos termo a este relatorio em que buscamos sobretudo — para o café como para o mate e as carnes conservadas — reunir conselhos praticos deduzidos directamente do estado dos mercados europeus e no caso de serem seguidos desde já. Somos os primeiros a reconhecer que em muitos pontos fomos incompletos e que os nossos esforços para patentear á Europa algumas das riquezas do Brazil, posto tenham produzido resultados reaes, devem ser continuados com meios mais efficazes. Si reflectir-se, porém, que depois de esperarmos perto de tres mezes por uma decisão, sempre promettida e sempre adiada, partimos a expensas nossas e tivemos de levar a cabo com os recursos proprios uma missão cujas condições se achavam *ipso facto* modificadas, far-se-nos-ha a justiça de reconhecer que tentámos, em prol de questões importantes para o paiz, quanto nós era possivel, com o fim unico e o unico prazer de sermos uteis.

Nos dariamos por felizes si os interessados, productores de café, de mate, xarqueadores e criadores, quizessem adoptar ou antes estudar e ensaiar as medidas que propomos. O seu exito seria para nós a melhor das recompensas.

Digitized by Google

Digitized by Google

PEÇAS JUSTIFICATIVAS

Digitized by Google

Digitized by Google

PEÇAS JUSTIFICATIVAS

Pensamos ser de utilidade juntar a este relatorio differentes peças justificativas que permittem aquilatar melhor o que fizemos no correr de nossa missão. Para não alongar demais uma publicação já volumosa deixamos de parte varios artigos ou notas. (*L'alimentation au Brésil par le Dr. Louis Couty* — Revue d'Hygiène ns. 3, 4 e 5 de 1880; *communicações á Sociedade de Biologia, etc. etc.*) publicadas na Europa, e tambem nos abstemos de reproduzir muitas cartas trocadas durante a nossa estada em França ou recebidas depois, ácerca do mate e das carnes conservadas. .

Pelo que damos á luz ver-se-ha que a *questão-mate* já está largamente assentada e de modo tal que, si fôr auxiliada a sua vulgarisação, fará progressos rapidos. Ver-se-ha tambem que as questões de que nos occupamos começam a ser apreciadas mais exactamente.

N. 1. —Rio de Janeiro, 13 de Janeiro de 1881.

De accôrdo com o offerecimento de V. S. resolve este ministerio encarregal-o e a seus collegas G. de Taunay e A. Telles de proseguirem nos trabalhos diversos de vulgarisação do mate e da carne secca. Pretendendo este ministerio sollicitar opportunamente do poder legislativo o credito necessario ao serviço de que se trata, este por emquanto só pode ser continuado com o desinteresse manifestado por V. S. em seu nome e no de seus citados collegas. Outrosim, declaro que nesta data recommendo as legações do Brazil em Pariz e Londres prestem a V. S. e a seus companheiros todo o auxilio de que possam necessitar.

Deus guarde a V. S.—M. BUARQUE DE MACEDO.— Sr. professor Luiz Couty.

Digitized by Google

N. 2. — Paris le 14 juillet 1881.

Merci mon cher ami de votre lettre. Votre article sur le maté a paru dans le n. du 9 juillet et a fait très bon effet. Il a été reproduit en partie par plusieurs journaux politiques. Nous avons reçu à ce sujet une lettre que je vous transmets sous ce pli, en vous priant d'y répondre, même si vous n'avez pas à donner de réponse précise.

Je n'ai pas besoin de vous dire que la Revue est toute à votre disposition pour les articles que vous voudrez lui envoyer, etc, etc.

CH. RICHET,

Directeur de la Revue Scientifique, etc.

N. 3. — Paris le 16 juillet 1881.

Monsieur. — Je suis abonné à la Revue Scientifique et dans le numero du 9 juillet j'ai lu avec le plus vif intéret votre communication relative au maté. Cela m'a inspiré le désir d'en apprécier les mérites par moi même et aussi de le faire constater par plusieurs de mes amis. Mais ayant vainemant cherché à me procurer cette substance à Paris, je me suis determiné a demander votre adresse a MM. Germer Baillière, directeurs de la Revue Scientifique, et je me hâte d'en profiter pour vous prier d'avoir l'obligeance de me faire expédier 1 ou 2 kilm. de maté à l'adresse de M.e P. Bender avenue du Bois de Boulogne, ma sœur, qui me le fera remettre.

J'ai l'honneur d'être...

CH. MARIETTE.

Ingénieur civil des ponts et chaussées, membre de la societé de ingénieurs civils.

N. 4. — Paris le 11 Juillet 1881

Monsieur. — J'avais depuis longtemps le désir de connaître le maté dont m'avait beaucoup parlé un de mes amis qui a vécu plusieurs années dans l'Amérique du Sud. Votre très interessant article est revenu réveiller ma curiosité et je vous serais vivement reconnaissant de vouloir bien m'indiquer s'il serait possible de s'en procurer à Paris une petite quantité. En faire venir 15 kilogrammes me paraitrait beaucoup pour une première expérience quelle que soit la confiance que la lecture de votre article m'ait inspireé.

Veuillez me pardonner Mr. etc.

CHABERT.

Digitized by Google

N. 5. — Docteur en médecine rue Hauteville 22.

Cher ami, votre article sur le maté a été très lû et on m' écrit de divers côtés pour en avoir. Voici une lettre que j'ai reçue pour vous à la Revue et que je vous transmets. J'ai reçue aussi une lettre de Mr. Thomas, 28 boulevard Poissonnière, qui vend du maté.

Votre 3° article paraît dans le n.° de cette fois (6 août): mais est-ce que vous ne pourriez pas en renvoyer d'autres sur le Brésil... ce que vous voudrez.

J'espère etc.

CH. RICHET.

N. 6.—Perigueux le 1er août.

Ministère des travaux publics. Département de la Dordogne du Lot de la Charente et de la Corrèze. Cabinet de l'ingénieur en chef.

Monsieur.— L'article sur le maté que vous avez publié dans la Revue du 9 Juillet m'a vivement interessé. Comme vous je crois qu'il serait très utile de vulgariser ce produit qui peut rendre à l'Europe de grands services au point de vue de l'alimentation.

Je vous serai très obligé de me faire connaître les moyens de se procurer en France du maté de bonne qualité et à quelle prix; et je m'empresserai d'en faire l'essai pour moi même et de le faire connaître à mes amis.

Veuillez je vous prie, adresser à Mr. Roman, ingénieur en chef des ponts et chaussées, rue Barbacanne 3 à Périgueux, les renseignements que vous voudrez bien me donner.

Agréez etc.

E ROMAN.

N. 7.—Paris le 24 Juillet 1881

Monsieur.— Ce n'est qu'hier que j'ai pû voir le directeur de l'Exposition et c'est ce qui vous explique mon retard à vous écrire.

L'Exposition n'étant pas internationale, elle ne pourra pas être faite au nom du Brésil, mais on pourra faire ressortir la provenance par les attributs du pays et je suis d'avis qu'il faudra faire quelque chose afin que ce soit remarqué. L'Exposition durera du 6 au 15 février. Nous y serons puisque nous sommes acceptés par faveur; mais l'effet ne sera pas diminué pour cela. Je compte beaucoup sur ce moyen pour faire connaitre le maté et le café; je n'y ferai pas figurer les produits ordinaires de mon magasin. Aprés l'exposition de Paris, il y a toujours quelques expositions locales,

Digitized by Google

comme cette année Alger, Toulouse; nous ferons en sorte d'y figurer ce qui ferait connaitre nos produits d'une façon générale.

Une notice sur le maté serait nécessaire pour le public, afin de faire comprendre que c'est un aliment utile et économique, pouvant remplacer le café au lait dans les ménages et faire ressortir ses propriétés hygiéniques. Vous savez que tous les ouvrages qui jusqu'ici ont traité cette question (je ne connais pas le vôtre) ont fait ressortir que la meilleure provenance est celle du Paraguay; il faudrait donc s'attacher maintenant à faire remarquer que le maté du Brésil peut être le même puisque le pays est limitrophe du Paraguay dans le Nord et dans l'Est, et même ne pas craindre de dire qu'il est meilleur à cause du travail intelligent apporté dans sa fabrication.

Pour donner plus de créance à ce qui précède on pourrait convenir qu'il y a des contrées du Brésil où le maté est de qualité ordinaire, inférieure même; ayant un goût prononcé de fumée, dans les contrées x et y par exemple, mais qu'il est inutile de parler de celui-ci puisque il n'est pas exploité.

Une exposition entraîne toujours certains frais qu'il serait difficile de fixer dès maintenant, mais on peut dire à l'avance qu'ils ne seront pas très élevés: ces frais doivent être naturellement supportés par les intéressés, c'est-à-dire par les producteurs et non par les représentants.

Je crois qu'il serait bon aussi de faire connaitre le maté par les médecins en leur envoyant soit une boite soit une notice; vous savez qu'il y en a six mille dans la capitale, ce serait encore un bon moyen de publicité.

Je suis comme vous, Monsieur, j'ai une grande sympathie pour le Brésil que je connais depuis 1850, où j'ai toujours trouvé la meilleure hospitalité. Aussi depuis que j'ai acheté mon magasin, je me suis toujours beaucoup occupé des produits du Brésil. Je pourrais sans vanité dire que je suis le promoteur du maté; car en dehors des hommes qui s'en sont occupés au point de vue de la science, je suis le seul commerçant qui s'en soit occupé d'une façon sérieuse; et j'en ai plus vendu depuis un an surtout qu'il n'en avait été vendu depuis que Paris existe. Malheureusement je n'ai pas pû donner toute la publicité que j'aurais voulû, chose indispensable pour faire connaitre un produit nouveau.

Je compte recevoir prochainement, par le steamer Pampa, des arbustes de maté demandés au Paraguay depuis longtemps déjà; si ma provision est assez grande j'en ferai cadeau de quelques pieds au jardin d'acclimatation, il parait que cette plante difficile à acclimater, manque complètement dans les jardins publics; aussi, si vous pouviez vous en procurer ils seraient bien accueillis et je ferai en sorte de les faire figurer à notre exposition.

Je vais voir si en Europe je pourrais faire fabriquer des bombilhas, jusqu'ici je les ai reçues de la Plata, mais le prix est trop élevé. Il faudra aussi une grande quantité de matés (calebanes) j'en demanderai de la Plata; si de votre coté vous pouvez vous en procurer ayant le caractère aussi sauvage que possible ça ne manquera pas d'attirer l'attention, quoique ce ne soit pas le mode à faire accepter pour l'usage de l'Europe.

J'espère que vous avez fait un bon voyage et que nous l'apprendrons bientôt.

Croyez, cher Monsieur, que je suis très heureux d'avoir fait votre connaissance et veuillez agréer l'assurance de mes meilleurs sentiments

A. THOMAS.

Digitized by Google

N. 8.— Coritiba 31 de Agosto de 1881.

Estimado Sr. Dr. Couty.—Pelos jornaes soube da vossa chegada e sinceramente vos felicito pela prospera viagem.

Ja deveis estar convencido que dedico a vossa pessoa interesse, reconhecimento e sympathia ; interesse pela causa que abraçamos—a propaganda do matte ;—reconhecimento pelas boas ausencias que tem feito de mim e sympathia...

Nenhum escripto vosso tenho lido dando os resultados dos vossos trabalhos para propagar o nosso matte em França ; no emtanto em data de 26 de Julho me escreve o Sr. E. Guillain, manufactureiro em Sedan, pedindo-me amostras de matte e propondo-me negocios neste artigo com a condição de não entrar em operações com qualquer outra firma para a introducção do mate em França.

Sendo vosso o trabalho de fazer conhecido o artigo naquella republica, e tendo sido eu o vosso auxiliar, não quero contestar semelhante carta sem ouvir primeiramente a vossa opinião e intenções a esse respeito...

ILDEFONSO P. CORREIA.

N. 9. — Bordeaux le 18 octobre 1881.

Monsieur et honoré confrère.— J'ai lû avec le plus vif intérêt vos remarquables travaux sur l'alimentation au Brésil dans la Revue d'Hygiéne et la Revue Scientifique et spécialement sur le maté.

M'occupant beaucoup de questions d'hygiène publique depuis longtemps, et chargé d'un cours municipal d'hygiène à Bordeaux depuis dix ans, je désirerais cette année faire plusieurs leçons de ce cours de vulgarisation sur les aliments dits d'épargne et je m'empresserai d'utiliser vos recherches sur le maté.

Mais, pour en parler, il faut au moins que je connaisse ce produit, que j'en goûte et que j'en fasse goûter à quelques amis.

Pourriez-vous m'indiquer où et comment je pourrais me procurer du maté de bonne qualité ? Je désirerais en avoir une assez grande quantité pour pouvoir inviter plusieurs fois mes amis cet hiver à venir prendre non pas le thé mais le maté, chez moi.

Je ne me bornerai pas seulement, après expérience personnelle, à en parler dans mon cours mais je pourrai, si vous y consentez et si cela vous est agréable, présenter un résumé de vos travaux à la société d'hygiène publique de Bordeaux.

Veuillez agréer etc.

DR. ARMAINGAUD,

Professeur aggrégé de la Faculté de Médecine de Bordeaux.

Digitized by Google

N. 10.—Paris, le 19 octobre 1881.

Mon cher monsieur Couty.—Je vous confirme mes lettres du 24 juillet et 3 septembre.

Le maté fait des progrès tous les jours dans la consommation et il ne se passe pas une journée sans que j'en vende. Si j'avais pu faire quelques sacrifices pour la publicité, je suis convaincu que je serais déjà arrivé à un bon résultat. Dans quelques années je suis très certain qu'on en vendra beaucoup. J'en distribue des échantillons chaque fois que l'occasion se présente et je ne ménage pas les paroles pour le faire connaître. De la province les demandes vont en progressant aussi, et en Alsace j'ai un ami que s'en occupe sérieusement. Je vais très prochainement lancer une notice qui devra le faire connaître.

Si vous prenez une décision pour ce qui regarde l'exposition, il serait temps de me faire connaître vos instructions, car vous savez qu'il faut que la demande soit présente avant la fin de l'année. Faites-moi savoir si vous comptez envoyer des produits; avec ma provision je n'aurai pas assez pour faire une exposition digne d'être remarquée.

Agréez etc.

A. THOMAS.

N. 11.—Coritiba 23 de Setembro de 1881.

Meu caro Sr. Dr. Couty.—Cabe-me o prazer de contestar a vossa estimada carta de 7 do corrente mez.

As duas barriquinhas de mate que mandei a M. Montandon estão mescladas de páos pequenos; por isso, parece-me, não seria conveniente remettel-as para Paris.

Estou recebendo agora hervas melhoradas no preparo dos carrijos e de superior qualidade; vou mandar preparar 5 barricas grandes (sem fragmentos de páo), com folhas escolhidas para no proximo mez mandar a M. Lacombe, 33 rue Francs Bourgeois, por intermedio dos meus correspondentes do Rio.

Os seus amigos Drs. Telles e Taunay podem contar com a minha confiança e boa vontade para fazer parte ou coadjuvar na combinação que tem em vista.

Estiveram até hontem hospedados...

ILDEFONSO CORREIA.

N. 12.—Pèrigueux le 20 Septembre. Monsieur.—M. Richet ayant eu la bonté de m'adresser à Mr. Thomas j'ai immédiatement demandè du maté; mais j'ai été loin d'être satisfait. Le prix (10 fr. et 8 fr. 50 le K°) est beaucoup trop élevé: c'est peu important pour des essais mais pour la consommation journalière c'est beaucoup trop.

Digitized by Google

Ensuite la qualité est évidemment inférieure, le parfum est presque nul. Néanmoins j'ai pris et je prends encore de ce maté ; car s'il est pas très agréable au goût, je lui trouve quelques unes des qualités dont vous nous avez entretenu ; mais c'est à faible degré.

J'ai bien compris que ce n'était pas là de véritable maté, et j'ai écrit à M. Bussière ingénieur de vos chemins de fer du Brésil qui a été sous mes ordres. Il m'enverra, je l'espère, du vrai maté. Mais je vous serai très obligé de me dire: 1° à quel fabricant on pourrait constamments adresser, 2° si le maté dans des boîtes en fer blanc peut se conserver indéfiniment, 3° enfin quelle dose on peut en prendre par tasse sans inconvénient et quel aspect doit avoir la bonne infusion ; la mienne, même avec trois cuillerées de feuilles concassées par tasse, n'est pas plus colorée que du thé fort et n'est presque pas amère ; 4° enfin quel est le moyen le plus économique de se faire envoyer du maté pour que le prix ne soit pas quadruplé par les frais de transport ?

Je vous serai très obligé, Monsieur, de m'aviser du moment où le dépôt dont vous me parlez sera bien organisé. J'y puiserai, et je ferai ce que je pourrai pour vulgariser ce nouveau produit. Veuillez agréer etc.

L. ROMAN.

Ingénieur en chef des ponts et chaussées.

Monsieur. — C'est inutilement que j'ai écrit à mon ancien employé M. Bussière, actuellement ingénieur au Brésil, pour me procurer du maté; je n'ai reçu aucune réponse, ma lettre ne lui est sans doute pas parvenue.

Auriez-vous, Monsieur, l'extrême obligeance, de me faire expédier par le meilleur fournisseur et à titre d'essai une certaine quantité de bon maté tel qu'on le prend là-bas, en poudre ou en feuille peu importe : il m'en faudrait de 1.000 a 1.500 grammes ; j'aurai probablement l'occasion d'en faire goûter à Paris à des personnes très à même, par leur position, de vulgariser le nouveau produit si elles le trouvent à leur goût ; il serait donc très essentiel que la qualité fût parfaite.

Je crains seulement que le port par les messageries ne soit fort élevé. En ce cas seulement on pourrait fractionner l'envoi par paquets pesant moins de 300 grammes qui seraient envoyés par la poste à titre d'échantillon. Mais j'aimerais mieux l'envoi en un seul colis.

Je règlerai le fournisseur de suite par mandat poste international, et sans doute je lui demanderai d'autres envois.

Je vous remercie d'avance, Monsieur, et je vous prie d'agréer mes excuses pour la peine que je vais vous donner ; j'ai pensé que vous intéressant à la vulgarisation du maté, vous saisiriez volontiers l'occasion de contribuer à le répandre d'une manière efficace.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments bien distingués.

E. ROMAN.

P. S. — M. Thomas a maintenant du maté un peu meilleur.

Est il vrai, comme on le dit, que cette substance se conserve indéfiniment a l'état sec?

Mon adresse est M. Roman.

Ingénier en chef rue Barbecanne à Périgueux

(Dordogné).

Digitized by Google

Paris, le 30 Décembre 1881.

Mon cher Monsieur Couty. — J'ai bien reçu en son temps votre amicale du 29 Octobre et veuillez m'excuser de ne pas vous avoir écrit plus tôt.

J'attendais pour cela votre seconde lettre, que vous m'annonciez ainsi que celle de Monsieur Correia, mais jusqu'à présent je n'ai rien reçu.

Dans le courrant de Novembre il m'est arrivé les 19 petits barils de maté dont vous m'entreteniez et je les ai emmagasinés. Vous pouvez parfaitement m'adresser les personnes qui vous en ont demandé, seulement, je serais désireux d'avoir les instructions de Monsieur Correia pour savoir le prix que je dois le facturer.

Depuis votre départ, j'ai le regret de constater qu'il n'a plus eté du tout question ici de ce produit.

Dans l'attente de vous lire prochainement, veuillez agréer mes meilleurs souhaits pour l'année qui va commencer et recevez mes bien sincères salutations

LACOMBE JEUNE.

Paris, le 4 Janvier 1882.

Monsieur Couty. — Deux mots seulement pour vous prévenir qu'au mois de Mai prochain il y aura à Bordeaux une grande exposition.

Le paquebot de Bordeaux n'arrivant que le 6, j'ignore si j'aurai une lettre de vous ; je l'espère encore.

La Ville de Rio Janeiro est attendu dans deux jours au Havre. M'apporterat — il de vos nouvelles ? J'y compte.

Vous recevrez par le même courrier la notice dont je vous ai parlé, j'aimerais connaitre votre opinion.

J'ai adressé ma demande au Ministre pour l'exposition du mois prochain ; si vous m'avez adressé des échantillons par Ville de Rio, je pourrai y figurer.

Agréez Mr. Couty, mes salutations cordiales

A. THOMAS.

De l'action du matè sur les gaz du sang. Note de MM. d'Arsonval et Couty présentée par Mr. Vulpian à l'Académie des Sciences le 7 juillet 1881 (1)

« L'un de nous ayant étudié précédemment (2) les phénomènes d'excitation du système sympathique produits par l'administration, à haute dose, d'une boisson utilisée dans des nations diverses et importantes de l'Amérique du Sud, et ces constata-

(1) Publicado nos *Comptes Rendus* da Academia de Sciencias de 9 de Julho de 1881.
(2) *Comptes rendus*, décembre 1878.

Digitized by Google

tions ne suffisant pas à expliquer l'action nutritive de cette substance, nous avons été amenés à faire sur le maté des recherches plus directes et plus précises. Nous en donnons aujourd'hui les premiers résultats ; ils sont relatifs aux variations des gaz du sang. Ces gaz ont été analysés à l'aide de la pompe de Gréhant, par les procédés connus.

Nous avons utilisé du maté du Parana sûrement fort pur, mais peu actif, quoique capable de produire à hautes doses les phénomènes toxiques habituels ; et ce maté préparé par infusion ou par ébullition très courte, nous l'avons injecté sur des chiens, sous la peau ou dans les veines ou simplement dans l'estomac, en ayant soin de le filtrer très parfaitement.

Nous donnons sommairement les résultats de quelque unes de nos expériences.

Expérience n. 1. — Chien de moyenne taille, en bon état à jeun du matin.

2 h. du soir. Sang veineux ; gas totaux 50cc, 4, pour 100cc de sang : acide carbonique 31cc, 4, oxygène 16cc,azote 2cc

A 2 h 15 m on injecte 60cc cubes d'infusion de maté dans la peau du ventre et à 2 h 40 m on fait une nouvelle analyse sans constater de variations notables. Alors on pousse directement dans le sang par la veine saphène à 3h, 25cc ; à 3h, 25m 15cc de la même infusion. A 3h, 35m, les gaz veineux ne s'élèvent plus qu'à 22cc, 4 : soit acide carbonique 8cc, 8 oxygène 12cc, asote 1cc, 4.

Expérience n. 3. — Chien jeune et vigoureux, poids 10 kilm. le 4 Juin. — Sang artériel gas totaux:

Sang veineux ; gaz totaux 65cc pour 100 : acide carbonique 50cc, oxygene 12cc,5 asote 2cc,5.

L'animal absorbe ensuite par l'estomac tous les jours, jusqu'au 8 juin, 200cc à 250cc d'infusion trés chargée de maté : cette infusion est introduite en deux fois, le matin et le soir, par une sonde.

Le 8 juin, nouvelle analyse. Sang artériel : gaz totaux 40cc, acide carbonique 29cc, oxygène 8cc, azote 3cc.

Sang veineux : gaz totaux 36cc, acide carbonique 29cc,2, oxygène 4cc, azote 2cc,8.

A côté de ces expériences, faites avec des doses massives ou avec des doses plus petites et prolongées, en voici d'autres plus compliquées.

Expérience VI. — Chien adulte, volumineux, à jeun depuis la veille ; analyse des gaz le 11 juin au matin. Sang artériel : gaz totaux 68cc,5, acide carbonique 45cc,5, oxygène 14cc,5, azote 5cc.

Sang veineux : gaz totaux 70cc5, acide carbonique 49cc5, oxygène 14cc,5 azote 5cc.

Ce chien reçoit ensuite par l'estomac 150cc d'infusion de maté matin et soir, pendant quatre jours, puis l'administration, interrompue jusqu'au 19 juin, est reprise quand l'animal est bien guéri de sa plaie cervicale. Le 24 juin, on refait les analyses. On a noté, du 19 au 24, que l'animal mangeait fort peu, quoique son état restat trés bon.

Sang artériel : gaz totaux 44cc,8, acide carbonique 30cc,4, oxygène 10cc6, azote 2cc,8.

Sang veineux : gaz totaux 34cc, acide carbonique 21cc, oxygène 10cc, azote 1cc,6.

L'animal cesse ensuit de prendre du maté et le 27 juin on refait une analyse du sang veineux : gaz totaux 48cc, acide carbonique 36cc, oxygène 10cc, azote 1cc6.

On fait alors par la jugulaire deux injections d'infusion de *maté* bien filtré, une à 2 h 50m de 30cc l'autre à 3 h 5m de 20cc. Une nouvelle analyse, à 3h 25m indique une légère diminution de l'acide carbonique avec augmentation plus légère encore d'oxygéne. On injecte encore en deux fois 50cc de *maté* par la jugulaire ; puis à 3 h 40m on fait l'analyse.

Sang veineux : gaz totaux 24cc acide carbonique 12cc oxygene 10cc4 azote 1cc6.

A 4h 45m l'animal est toujurs en bon état et les gaz veineux, analyses à nouveau, sont remontés à un total de 44cc dont 36cc d'acide carbonique e 6cc d'oxygène.

Expérience VIII. — Chienne assez jeune en bon état, ayant peu mangé.

10 h du matin. Sang artériel : gaz totaux 42cc8, acide carbonique 28cc, oxygène 12cc8, azote 2cc.

On injecte dans l'estomac 150cc d'infusion de *maté* à 10 h 30m et 100cc à 11 h.

A 11 h 30m ou analyse. Sang artériel : gaz totaux 35cc2, acide carbonique 22cc, oxygène 11cc6, azote 6cc.

Digitized by Google

On donne encore, à 11 h 45m, 150cc de *maté* par l'estomac et à 2 h on refait les analyses. Dans l'intervalle le chien a déféqué plusieurs fois et uriné. Sa respiration, assez ample, parait accéléré ; son pouls est fréquent et peu fort et ses pupilles petites.

Sang artériel : gaz totaux 59cc, acide carbonique 35cc, oxygène 20cc, azote 2cc.

Sang veineux : gaz totaux 55cc, acide carbonique 37cc5, oxygène 14cc5 azote 3cc.

On injecte ensuite par la jugulaire 50cc d'infusion de *maté* bien filtré à 2 h 25m et 50cc 2 h 35m et l'on analyse à 2 h 45m le sang veineux : gaz totaux 34cc, acide carbonique 27cc, oxygène 5cc5 azote 2cc5.

3 h 15m nouvelle analyse:

Sang veineux : gaz totaux 43cc, acide carbonique 38cc, oxygene 4cc, azote 1cc.

Sang artériel : gaz totaux 50cc, acide carbonique 35 ; oxygène 22cc, azote 3cc.

On abandonne ensuite l'animal jusqu'a 6 h 20m ; on le retrouve couché, avec un pouls tres féquent, une respiratian accélérée ; peu sensible et affaissé, il se lève et marche si on l'excite, mais lentement sans sûreté dans les mouvements. On analyse encore le sang artériel et il faut chauffer beaucoup et donner de nombreux coups de pompe.

Gaz totaux 51cc ; acide carbonique 26cc ; oxygène 21cc ; azote 4cc.

Le chien est alors abandonné ; le lendemain il paraissait en bon état.

Cet ensemble de résultats expérimentaux nous parait suffire à prouver que le *maté*, absorbé à doses massives ou à doses répétées, par l'estomac ou par les veines, a sur les éléments gaseux des échanges sanguins une action considérable ; cet aliment modifie le sang artériel comme le sang veineux et il diminue leur acide carbonique et leur oxygène dans les proportions énormes, correspondant quelquefois au tiers ou à la moitié des quantités normales.

Moins intense sur les animaux en digestion, n'ayant aucun rapport nécessaire avec les phénomènes d'excitation du sympathique, qui ont manqué dans presque toutes ces expériences, cette action du *maté* sur les échanges gaseux est obscure comme mécanisme ; mais son existence prouve directement l'importance et la valeur nutritive de cet aliment qui, consommé ailleurs par millions de kilogrammes, est encore à peu près inconnu en Europe.

Hygiène

UN ALIMENT NOUVEAU: LE MATÉ (1)

Je voudrais faire connaitre un aliment dont l'usage est général dans les régions de l'Amérique du Sud où j'ai voyagé, quoique son nom soit à peine connu en Europe. C'est le *maté*.

Il est constitué par les feuilles d'un arbre originaire de l'Amérique du Sud, l'*ilex paraguayensis* (G. Sainte-Hilaire), de la famille de ilicinées.

Cet arbre, haut de trois à six mètres, vient spontanément dans les bois, sur les plateaux qui dépassent quatre cents à six cents mètres. On ne l'a rencontré ou mieux on ne l'exploite que dans le bassin du Rio de la Plata. Il occupe presque tout le Paraguay, le Rio Grande, le Parana et la province de Sainte-Catherine. La zône de production, quoique restreinte, est donc plus grande que la France et l'Allemagne réunies, et sur cette zône on retrouve des ilex à peu près partout par très grandes quantités.

Cet ilex est bien fourni de feuilles ; et ses feuilles subcoriaces, épaisses, oblongues de forme, ont une taille assez variable : elles sont vivaces ; de sorte qu'on ne les cueille qu'á la troisième ou quatrième année.

---

(1) Publicado no numero de 9 de Julho da *Revista Scientifica*.

Digitized by Google

Avec ces feuilles, on fabrique un produit qui remplace le thé et le café pour des populations répandues sur un espace aussi vaste que l'Europe. Les trois provinces du sud du Brésil, la République Orientale, la République Argentine, une grande partie du Chili, du Pérou et de la Bolivie consomment cet aliment. Son usage est général chez les habitants des campagnes et chez les habitants des villes peu aisés. Les classes moyennes qui copient les coutumes d'Europe et qui sont formées en grande partie d'Européens en usent seules en proportion moins considérable : ce qui explique les informations incomplètes données par quelques voyageurs renseignés dans ce milieu.

L'importance de cette consommation est facile à apprécier par le chiffre des transits et des exportations. Le maté payant un droit de sortie assez élevé (1/10 environ du prix de vente) les registres de douane fournissent des informations précises. Une seule province du Brésil, le Parana, exporte chaque année environ quinze millions de kilogrammes de maté ; une autre province voisine, celle de Sainte-Catherine, fournit aussi une quantité importante, égale à peu près au tiers de la première. Enfin, Rio-Grande, qui a été pendant longtemps le lieu de production le plus important, conserve encore des débouchés sérieux, difficiles à apprécier parce que beaucoup sont alimentés par le commerce de contrebande de la frontière orientale. Si l'on additionne ces productions diverses, on ne peut estimer à moins de trente millions de kilogrammes, ou 300.000 quintaux métriques, la quantité de maté exporté tous les ans par le Brésil.

A cette production il faut ajouter celle du Paraguay, que l'on a considéré à tort comme la plus importante. Aujourd'hui elle égale à peine le sixième de celle du Brésil ; et, d'après tous les renseignements que j'ai recueillis, depuis plus de quarante ans elle tient la seconde place. La plus grande renommée du maté du Paraguay est due à des causes multiples. C'est dans ce pays que les jésuites commencèrent l'utilisation industrielle et l'exportation du maté. Ayant trouvé cette substance employée comme boisson par les Indiens Guaranys, ils en étendirent l'usage à toutes les régions placées sous leur domination ou leur suprématie. Une qualité de maté porte encore aujourd'hui le nom vulgaire de *missioneira*, parcequ'elle était anciennement fournie par quelques unes des sept villes du Rio-Grande connues sous le nom de missions. Le maté du Paraguay n'est pas seulement le plus ancien, il a été longtemps le mieux préparé ; pendant le *règne* des deux présidents Lopez sur les populations métisses fanatiques et ignorantes de ce pauvre pays, la fabrication du maté avait été astreinte à une série de réglementations précises, et les bonnes qualités seules pouvaient être exportées. Aussi la plus value du maté du Parguay sur le maté du Brésil a été jusque là considérable : ces dernières années, elle a commencé à diminuer et les progrès que l'initiative individuelle a fait faire à la préparation des matés du Parana et de Sainte-Catherine ne tarderont pas à la faire disparaître. Aujourd'hui elle est encore suffisante pour que, sur les marchés de vente de Montevideo ou de Buenos-Ayres, on continue à débiter les bons matés du Brésil sous le nom de ceux du Paraguay.

Si l'on ajoute aux exportations du Bresil et à celle du Paraguay la quantité de maté utilisée sur place dans les pays de production, on doit estimer à cinq cent mille quintaux métriques la consommation annuelle de cet aliment. Il n'y a pas d'autre réponse à faire à ceux qui ont considéré le maté comme un aliment peu répandu, ou même comme une substance pharmaceutique.

L'importance de cet aliment, facile à établir par les chiffres de ses échanges, est encore mieux démontrée par l'étude précise des conditions de sa consommation. Si l'on traverse, comme je l'ai fait, les campagnes du Parana ou celles de l'Uruguay, si

Digitized by Google

l'on séjourne dans les *vendas* ou les *pulparias* qui servent d'hôtelleries et de magasins, si l'on visite quelques cabanes de paysan, partout on retouve le maté avec son mode unique d'utilisation. Vous êtes voyageur et étranger: dans la pulparia, plus ou moins bien tenue isolée au milieu des zônes immenses du pâturage où l'on passe la nuit, on vous offrira la denrée de luxe, le café ; mais le lendemain, quand vous serez à cheval ou en diligence vous retrouverez le maté à la première halte, et souvent pendant toute une journée, il vous sera difficile d'obtenir une autre boisson chaude. L'habitant du pays, le péon, le campeiro, ne boit que du maté, et il en boit en très grande quantité. L'alcool de canne et le café, dont l'usage est vulgaire au Brésil dans toutes les classes de la société, deviennent, plus au sud, moins répandus et assez chers ; et personne ne consomme de vin ou de liquide fermenté. Dans toutes ces campagnes, il serait assez facile de cultiver et de préparer des féculents, du maïs, de la manioca, des batates qui remplaceraient le pain ou les légumes complètement absents ; mais l'on n'y songe presque pas. Les campos sont couverts de bétail et le paysan, qu'il possède ou non, peut y puiser sans déchoir, grâce à une tolérance générale. Le tabac vient facilement presque sans culture, et son prix, si on l'achète, est peu élevé. Ces trois éléments, viande, tabac et maté, forment la base de la nourriture de toutes ces populations de la République montèvideaine et des provinces de Rio-Grande et du Parana (1).

Le maté remplace donc le café et les divers liquides alcooliques: il est la boisson unique, et ce seul fait suffirait, je crois, à établir sa valeur alibile.

On objectera qu'un habitant du campo mange journellement d'énormes quantités de viande, et l'on en conclura que le maté a un rôle accessoire. Ce serait déjà quelque chose de voir cette substance suffire à compléter une nourriture exclusive; mais il est facile de constater d'autres fait vulgaires.

On voit par exemple des péons rester toute la journée sans manger, les jours où ils font le rodeo ou les autres opérations très pénibles de traitement du bétail ; mais ils boivent du maté en assez grande quantité. Ce fait se reproduit fréquemment, paraît-il, pour les conducteurs de troupes qui amènent les bœufs aux saladeiros. Dans les régions où ils ne rencontrent pas de *coral*, enclos spécial pour remiser leurs animaux, ils doivent rester à cheval nuit et jour, toujours en haleine, sans avoir le temps d'absorber autre chose qu'une boisson rapidement buvable ; et cette boisson, c'est encore le maté joint quelquefois à l'eaude vie de canne ou cachaça. Enfin l'on sait que diverses personnes, surtout dans les villes, font du maté leur nourriture presque exclusive: le fait s'observerait surtout chez les femmes qui arrivent à en absorber chaque jour, dix ou douze tasses. Tous les auteurs qui se sont occupés du maté depuis les relations des jésuites et leurs règlements divers jusqu'aux travaux récents de Mantegazza, de Parodi, de Barbier, etc., s'accordent pour signaler cet emploi du maté comme aliment d'épargne, capable de fournir à lui seul le éléments d'un travail prolongé.

Cette boisson des vieux Guaranys a pû se répandre autrefois dans des populations disparates, formées de races diverses, indiennes, espagnoles, portugaises ou noires ; à notre époque elle est adoptée par de nombreux étrangers, Italiens, Basques ou Allemands, qui vont coloniser ces régions peu peuplées. Sa consommation augmente annuellement au lieu de diminuer et elle a quintuplé en moins de quarante ans, comme le prouve le chiffre des exportations. Il est donc inutile de prendre au sérieux

(1) J'ai donné ailleurs *(l'Alimentation au Brésil et dans les pays voisins. Revue d'hygiène*, 1881, p. 183-279) des détails plus complets sur les aliments habituels des habitants de l'Amérique du Sud que j'ai visités. Cette alimentation est beaucoup plus parfaite que celle de nos habitants d'Europe.

Digitized by Google

divers racontars; l'importance économique et hygiénique conquise rapidement par cette denrée prouve qu'elle a une valeur alibile comparable à celle des aliments qu'elle remplace.

Nous pouvons donner de cette conclusion une autre série de preuves empruntées à la chimie. On a fait du maté de nombreux analyses, et il suffira de citer celles de M. Peckolt, de M. Byasson, de M. Hoffman pour montrer que quelques unes présentent toutes garanties. Ces analyses ont toujours donné les mêmes résultats. Le maté contient, comme le café, trois ordres de principes: un alcaloïde, des huiles essentielles et des gommes résines. La quantité d'alcaloïde est plus grande que celle du thé ou du café; la proportion de gommes résines et de glycosides est surtout très considérable. Je ne donne pas de chiffres exacts parce que les résultats ont été assez variables, probablement par suite de la nature différente du maté analysé; je me borne à signaler des faits que j'ai observés avec M. Mourrut, au laboratoire de M. Vulpian. Ils montrent que le maté, aussi riche que le café, contient et abandonne ses principes alibiles sous des formes et par un mode un peu différents.

Ainsi c'est l'épuisement par l'alcool qui a fourni la quantité la plus considérable de substances solubles; pour 500 grammes de maté nous avons obtenu 105 grammes d'extrait brun noirâtre, très réduit et très consistant. L'ébullition dans l'eau nous a donné une proportion moindre de 1/3 environ; c'est l'épuisement par la benzine qui a laissé la plus petite quantité d'extrait.

Nous avons fait une autre observation: contrairement au thé et au café, le maté cède assez lentement ses élémeuts On peut faire bouillir du bon maté une à deux minutes chaque fois, dans huit eaux successives, avant d'arriver à l'épuiser. De même, il faut que cette substance séjourne longtemps dans la benzine ou dans l'alcool pour se dépouiller de ses principes solubles; du maté que nous jugions sans valeur, a fourni, après quarante-huit heures de séjour dans l'alcool, le vingtième de son poids d'extrait par une ébullition prolongée.

Ces constatations donnent l'explication d'un fait connu et utilisé depuis longtemps dans les pays de consommation. A Montevideo et à Rio-Grande, le même maté est recouvert plusieurs fois d'eau bouillante; la troisième, la quatrième et la cinquième infusion sont plus amères et plus savoureuses que la première, et souvent on utilise encore la neuvième et la dixième. Il faut seulement prendre la précaution de ne pas laisser refroidir le maté, si on veut l'employer plusieurs fois.

Peut-être la lenteur de dissolution de ses principes est-elle due à la nature de leur aggrégation.

Les gommes résines du maté sont fournies par des glandes très nombreuses, facilement visibles sur la face inférieure de la feuille. Ces glandes, que l'on peut étudier sur des feuilles vertes ou sèches, sont constituées par plusieurs rangées de cellules concentriques: les cellules extérieures sont jaunâtres, allongées, tabulaires; les cellules internes, beaucoup plus volumineuses et plus foncées, polyédriques, irrégulières de forme et d'aspect, sont remplies par des granulations brunâtres; au centre de la glande on trouve un amas volumineux de substance brunâtre ou noirâtre évidemment résineuse. Ces glandes volumineuses, visibles à la loupe et presque à l'œil nu, font saillie dans l'intérieur du parenchyme; mais l'on ne retrouve pas de particules brunâtres dans les cellules épidermiques beaucoup plus larges et moins colorées, ou dans les autres éléments de la feuille.

Il est bien évident que le maté doit ses qualités à la perfection de ces appareils glandulaires, à leur volume et à leur nombre. C'est dans ces cellules spéciales que

Digitized by Google

se fabriquent et se localisent les principes actifs et nutritifs, ou du moins les gommes résines ; ces produits n'imbibent tous les éléments de la feuille que si on la place dans certaines conditions. Il suffit par exemple d'exposer cette feuille à une chaleur séche de 80 à 100 degrés, pour la rendre uniformément brunâtre, puis noirâtre, par suite de la liquéfaction des gommes résines. Au contraire, si on la porte brusquement à une température plus élevée, si par exemple on fait passer les branches d'ilex sur une flamme assez vive, il se produit des crépitements, des explosions, qui souvent s'accompagnent de petites ruptures de la face inférieure de la feuille. Ce sont encore des snbstances contenues dans la glande qui, plus volatiles, ont subi une brusque expansion.

Tous ces faits séparent assez nettement le maté du café, et ils donnent la raison de la richesse nutritive considérable des feuilles d'ilex comme aussi des détails de sa composition chimique ; ils permettront aussi plus tard de reconnaître facilement les feuilles d'ilex par l'examen microscopique, et d'apprécier leus qualités plus ou moins grandes.

A ces diverses preuves de la valeur alibile, fournies par l'étude hygiénique et économique et par l'analyse chimique ou microscopique, j'aurais voulu ajouter d'autres preuves plus directes, physiologiques. J'ai déjà obtenu des faits importants, mais il sera nécessaire de les compléter.

J'ai d'abord constaté sur moi-même que le maté peut remplacer parfaitement le café pour une personne que y est habituée, et j'ai observé en même temps que le maté n'avait pas les inconvénients du café. Buveur habituel de café, j'ai besoin de cet excitant pour pouvoir travailler ; si je n'en prends pas, je suis las et je m'endors ; mais il me suffit de dépasser un peu ma ration et de boire en un jour quatre tasses de café au lieu de deux pour avoir de l'insomnie ou des palpitatins. J'ai remplacé le café par le maté à diverses reprises, notamment pendant les fatigues de mon voyage à Montevideo ; j'ai pû travailler à l'aise sans être pris de fatigue et de sommeil. En exagérant les doses, je n'ai pas eu d'insomnie bien nette ; mais j'ai observé d'autres modifications : des mictions fréquentes, des défécations, peut-être un peu d'excitation génitale ; pour une consommation journalière de trois ou quatre grandes tasses de maté, j'ai eu toujours des selles faciles et régulières.

Tous ces faits, je les ai vérifiés sur d' autres ; j'ai pû juger de leur constance à Rio-Grande ou à Montevideo, en me renseignant auprès d'hommes autorisés, médecins ou consommateurs instruits. Je les avais du reste confirmés par avance dans des expériences faites au laboratoirede M. Vulpian sur des chiens (1) qui, soumis au maté à haute dose, présentèrent les mêmes phénomènes d'excitation du système sympathique.

Ce fait que le maté agit sur le sympathique, au lieu de venir troubler comme le café le fonctionnement bulbo-médulaire, est évidemment favorable ; mais il faudrait des preuves plus directes de l'action de cet agent sur les échanges nutritifs. Pour arriver à cette preuve directe, j'ai fait ce que l'on aurait dû faire pour d'autres aliments sur lesquels ou a longuement discuté ; j'ai commencé avec mon ami d'Arsonval des analyses du sang, des gaz respiratoires et des recherches de calorimétrie qui nous ont déjà donné des résultats d'un grand intérêt. Elles prouvent que le maté a sur les combustions une action considérable. Elles montrent que cette substance introduite dans l'estomac ou injectée directement dans le sang n'agit pas seulement sur quelques fonctions du système sympathique, mais qu'elle modifie dans leur essence les actes

(1) Bulletin de la société de biologie, Decembre 1878, et Comptes Reddue de l'Académie de Sciences.

Digitized by Google

vitaux de la plupart des tissus. Les gaz du sang, la quantité d'urée, celle de la chaleur produite se trouvent de ce seul fait considérablement modifiés.

Sans insister sur des détails qui seront prochainement publiés, j'ai le droit de dire que je n'espérais pas une confirmation directe aussi complète. Il faudra voir ce que donneront les mêmes expériences lorsqu'on les fera pour le café et le thé ; mais en tout cas on est déjà en droit d'affirmer que le maté est un aliment très actif.

Cet aliment actif présente sur ses similaires, le thé et le café, un avantage considérable: son excessif bon marché.

Le maté bien préparé se vend aujourd'hui de 7 à 10 francs les 15 kilogrammes rendu à Antonine, port d'embarquement du Parana ; et chaque kilogramme peut fournir 40 litres d'infusion forte et amère, soit moins de 2cm pour un litre d'infusion. Ce prix peu élevé doit être encore abaissé parce qu'il ne correspond pas à la valeur de la matière première. Là où poussent les meilleurs ilex, dans les régions de Palmeira de Cupim, que j'ai visitées, ou dans celles plus lointaines et plus estimées encore de Guarapuava, on vend 5 à 10 francs les 100 kilogrammes de maté desséché, concassé ti prêt à être transporté à l'engenho. Comme je l'ai expliqué avec détail dans mon rapport de mission, le prix actuel est surélevé par les frais de transport et d'enveloppement qui devraient être accessoires. Une charge de mule ou *cargueiro* de 100 kilog. que l'on a achetés 5 à 10 francs à Guarapuava ou à Castro vaut 25 francs à Curitiba, la capitale du Parana, et 35 au bord de la mer. Transporté à petites journées, le long de routes à peine tracées, par de véritables caravanes de mules, ce maté qui coûtait 10 francs a payé 30 francs de transport pour moins de 300 kilomètres. Une fois qu'il sera préparé, son enveloppement dans des barils ou avec des cuirs de bœuf només *surrões* coûtera encore quatre ou cinq fois plus cher que son premier achat, et deux ou trois fois plus cher que sa préparation dernière.

Cette situation complètement anormale n'est compréhensible que dans ces milieux de l'Amérique du Sud, où la richesse du sol et de ses produits vient suppléer la main-d'œuvre qui manque et les voies de communication qui sont insuffisantes. Mais elle établit mieux l'extrême bon marché du maté et permet d'affirmer que ce bon marché augmentera avec un meilleur peuplement et des voies régulières de communication, car il a des causes durables et indépendantes de l'état des futurs marchés de consommation.

Pour être mieux compris, comparons au maté une autre production du Brésil presque similaire comme objet, le café. Le caféier est un arbuste acclimaté qui nécessite des soins multiples. Il faut défricher les forêts vierges où on le plantera, il faut préparer le terrain par trois ou quatre années de cultures diverses. Il faut ensuite semer, puis replanter avec soin de petits pieds de caféier, les préserver de la gelée, des rosées, des sécheresses par des cultures intermédiaires ou par d'autres moyens compliqués ; renouveler les pieds qui manquent ; ameublir chaque année le terrain par des sarclages répétés. Avant que le propriétaire ait cueilli un seul grain, il s'est écoulé quatre ou cinq ans depuis le moment de la plantation, cinq à sept ans depuis le moment du défrichement. Dans un pays où manque la main-d'œuvre, où chaque esclave représente pour le maître une dépense annuelle de 1.200 à 1.500 francs, on voit ce que coûte au fazendeiro sa première récolte de café. Au contraire, que coûte une première récolte de maté ? Rien.

Il n'est pas besoin de semis ou de plantations. Les ilex faisant partie de la flore du pays viennent d'eux-mêmes dans les bois, où ils sont mêlés à des laurinées, à des myrtacées, à l'araucaria brasiliensis. Le fabricant de maté ou le tropeiro qui le

Digitized by Google

transporte choisit la région de *mata* ou forêt vierge qu'il va utiliser, et marque les ilex dont il coupera les branches. Presque toujours c'est un paysan du pays un cabocle qui, ayant fait ou non un choix préparatoire, vient grimper aux arbres et couper la masse de branches dont il veut préparer les feuilles: ces feuilles que lui fournit la nature, il les vendra une fois sèches; ce sera sa seule ressource annuelle, comme leur récolte et leur préparation constituent son seul travail.

Il est bien inutile de faire des plantations, puisque tous les bois contiennent des ilex; si on les essayait, ces plantations donneraient peu de résultats. L'ilex pousse très lentement, et l'on n'a pas encore trouvé le moyen de le semer ou de le transplanter.

Si on met dansla meilleure terre son fruit bien mûr, fruit très petit et capsulaire, jamais il ne germe. De multiples essais de semis faits au Parana par des hommes entendus ont toujours donné des résultats négatifs; l'on admet généralement, dans ces régions, que les graines venues spontanément ont dû être au préalable avalées par des oiseaux dans l'intestin desquels elles subiraient une sorte de premier travail de germination.

En tout cas, ces difficultés d'un semis et la lenteur de la croissance rendront, pour longtemps, difficiles des plantations régulières qui sont du reste sans nécessité; et l'*herval* ou bois d'ilex continuera à ne coûter aucuns frais de premier établissement. Il ne coûte non plus aucuns frais d'entretien.

Le *cafesal* ou plantation de caféiers nécessite chaque année trois sarclages, qui constituent une très grande dépense de main-d'œuvre; malgré ces soins, la floraison et la fructification du café sont très irrégulières, et à côté d'années où les récoltes sont abondantes, il en est d'autres où elles peuvent être très diminuées; malgré ces soins, la maturation des fruits se faisant lentement et progressivement nécessite chaque année plusieurs cueilles successives; enfin, malgré ces soins, le caféier vit peu de temps. Quoi qu'on fasse, quoi qu'on dise, sa durée de production utile est limitée au Brésil à 20 ou 30 ans et souvent à beaucoup moins. Il suffit d'abandonner à lui-même un cafesal en plein rapport pour le voir tué en quelques années par les arbustes du pays plus vivaces et mieux adaptés au sol et au climat.

Au contraire pour l'herval, les conditions sont complétement différentes. On n'a pas eu besoin de semer ou de planter l'ilex, il est venu tout seul; mais on n'a pas besoin non plus de veiller à sa conservation. Tous les quatre ou cinq ans, le propriétaire peut revenir dans ses bois et il est sûr d'y trouver une ample provision de branches à couper. La nature, à elle seule, a fait tout beaucoup plus sûrement; car ces feuilles, utilisables après plusieurs années, donnent une récolte à peu près régulière. Tandis que le caféier acclimaté et cultivé ne dure que vingt ans, l'ilex, produit du sol, peut être indéfiniment utilisé. J'ai vu des hervals que l'on coupait depuis plus de quatre-vingts ans; ils étaient en parfait état, malgré des procédés de cueille véritablement primitifs.

La différence réelle dans la production de la matière première sera plus grande encore dans sa préparation; contrairement à ce qu'on aurait pu supposer, c'est le grain de café qui coûte le plus à rendre utilisable.

Ces grains de café sont cueillis avec leur pulpe dont il faut les débarrasser; ils sont cueillis plus ou moins mûrs, bruns, rouges ou presque verts; et toujours il faut les sécher. Il faut ensuite trier presque grain à grain pour séparer les différentes qualités ou les déchets, et chacune de ces opérations nécessite des manœuvres ou des machines complexes que je ne puis décrire ici.

Digitized by Google

Ainsi le desséchement du café demande dix à quinze jours pour les grains déjà dépouillés, vingt à trente jours pour les grains munis de leur pulpe. Il faut installer et entretenir une aire en briques ou en béton qui souvent avec les terrassments et les hangards adjacents coûte près de 100 000 fr. ; il faut brasser ces grains plusieurs fois par jour, les remettre en tas chaque soir à cause des rosées, les préserver des pluies, etc.

Au contraire, le dessèchement du maté peut être complet en 24 ou 36 heures, et il ne demande que des manœuvres assez simples.

Ces grandes branches d'ilex que l'on a coupées sont d'abord passées rapidement sur un feu vif, fait avec des bois arômatiques. Les saisissant à pleines mains par leur tronc, on les flambe ; cette opération, que l'on nomme le *sapécage*, dure à peine une minute.

Puis on divise ces grosses branches, faciles à manier, en rameaux plus petits dont on fait des fagots ; ces fagots, on les suspend à 2 mètres de hauteur sous le toit d'un hangar spécial ouvert à tous les vents, nommé *carrije*. Disposés verticalement, leurs parties feuillues en bas, et serrés les uns contre les autres, ces fagots forment donc une sorte de toit horizontal, épais de 20 à 30 centimètres, au-dessous duquel on fait brûler pendant 15 à 20 heures des bois spéciaux qui donnent une flamme de bonne odeur et sans fumée. Au bout de ce temps l'opération du *carrijage* est terminée et le maté est complètement desséché. On n'aura plus qu'à le concasser grossièremeut en laissant mêlés les fragments de feuilles et les fragments de bois, pousses et menus ; on le transportera ensuite aux engenhos ou fabriques, souvent très éloignées, où il subira sa préparation ultime.

Ces premières opérations faites au milieu des bois et sans aucun appareil sont, comme on le voit, rapides ; il suffit de quelques cabocles, paysans insouciants et actifs à leurs heures, pour couper, sécher et préparer en deux jours 3.000 et 4.000 kilg. de maté. Il faudrait plus de temps et plus de peine simplement pour cueillir une égale quantité de grains de café munis de leur pulpe et presque verts.

Arrivé à l'engenho, ce maté grossier est passé sur des tamis ou mieux des treillis qui séparent les fragments de bois les plus volumineux. Il reste les débris de feuilles, les pousses et les menus, que l'on met sous des pilons mûs par l'eau ou la vapeur. Au bout de vingt minutes, ce maté pilé et très fragmenté est passé sur d'autres tamis plus fins qui achèvent la séparation des qualités de Montevideo, de Buenos-Ayres ou du Chili ; il ne s'agite plus que d'envelopper la substance.

Au lieu de ces moyens primitifs, de ces tamis secoués à main et de ces grossiers pilons, on peut employer des séparateurs, des coupeurs ou des broyeurs automatiques qui rendent la préparation plus régulière et plus rapide. Un fabricant de maté de Curitiba, M. Correia, a consacré tous ses efforts à ces améliorations et, quoiqu'il doive les poursuivre pour arriver à mieux, il peut déjà préparer des formes de maté toujours égales à elles-mêmes et régulières d'aspect.

Le maté coûte donc peu de travail et de dépenses. Dans les nombreux engenhos de Curityba on estime à 1 franc l'arrobe (15 kilog.) tous les frais de préparation ultime ; dix hommes suffisent à broyer et à envelopper trois mille kilogrammes de maté chaque jour. Dix hommes ; il en faudrait davantage pour faire subir à la même quantité de café une seule des opérations du triage, du lavage ou du dessèchement ; en dehors de cette différence de dépense de main d'œuvre, l'installation de l'engenho à café est autrement compliquée, autrement coûteuse que celle de l'engenho à maté.

Le maté est donc beaucoup moins cher que le café parcequ'il ne demande

Digitized by Google

pas de frais de culture et peu de frais de préparation ; la différence déjà énorme deviendra par la suite plus considérable.

Elle deviendra plus considérable parce que, comme je l'ai dit, l'établissement régulier de voies de communication comme aussi la colonisation et le meilleur peuplement permettront de transporter, d'envelopper et de préparer le maté avec moins de dépenses.

Elle deviendra plus considérable pour une autre raison plus complexe. Le café a atteint ces dernières années un bon marché excessif, qui sera momentané. La production du Brésil avait mis plus de trente années à doubler de 1840 à 1870 ; elle a pris ces derniers temps une extention considérable, si bien qu'actuellement elle pourrait doubler beaucoup plus rapidement. Partout on défriche des cafesals, et on les cultive mieux; on fait avec des machines une préparation qui nécessitait auparavant beaucoup de bras ; on a fait venir du Nord, de Bahia, du Ceara, de grandes troupes d'esclaves à Saint-Paul et à Minas. Le Brésil qui produisait 80,000.000 de kilogram-de café en 1840 en produit aujourd'hui près de 300,000.000, soit la moitié de la consommation du monde.

Presque tout ce café est préparé par des esclaves ; un tiers des noirs asservis du Brésil appartiennnent aux fazendeires de café; sur les cinq millions de sacs exportés, cinq cent mille à peine sont cultivés et préparés par des hommes libres. La suppression de l'esclavage, qui sera complète avant 20 ou 30 ans et probablement beaucoup plus tôt, va porter dans cette production une perturbation profonde dont on ne saurait prévoir la gravité. L'esclave devenu libre, au Brésil comme ailleurs, cessera d'être utile aux travaux agricoles ; si de bonnes mesures de colonisation et de développement du travail libre ne permettent pas de le remplacer, il y aura dans ce pays une baisse, une quasi-suppression de la production du café. En tout cas, l'on peut déjà fixer le moment, très prochain, où cette production va cesser d'augmenter et devenir insuffisante par suite de l'accroissement persistant de la consommation. La crise du café, déjà commencée dans les pays où comme la France cet aliment est surchargé de droits, deviendra alors générale. Cette crise est certaine malgré les nouvelles cultures du Mexique, du Venezuela ou de l'Afrique ; sa durée seule est difficile à prévoir. (1)

Au contraire, la production du maté est basée sur la main l'œuvre libre ; ce sont des paysans métis qui coupent les ilex dans les bois ; les tropeiros ou conducteurs et leurs péons sont aussi des hommes libres et presque tous les engenhos utilisent des ouvriers libres. Ce mode de main-d'œuvre pour un pays où le peuple est apathique, sans activité et sans besoins, était peut-être dans le passé une condition d'infériorité ; mais au moment où sera résolu le grand problème de la transformation du travail, une solution anticipée sera favorable aux régions d'ilex qui profiteront peut-être des souffrances des provinces voisines. Ce sont ces provinces de Sainte-Catherine, du Parana et de Rio-Grande qui ont reçu récemment le plus de colons européens, et ces colons auront eu le temps de s'adapter au pays et à ses productions. On commence aussi à les percer de voies rapides de communication ; des compagnies françaises installent à Rio-Grande et au Parana des chemins de fer. Dans ces conditions il n'est pas douteux que ces régions ne soient prêtes alors à utiliser les énormes réserves de matière première renfermée dans les forêts vierges

(1) Rapporter cette note à la page 22 Des etudes plus précises faites en Europe et au Brésil depuis la rédaction de cette article ont modifié sur ce point ma manière de voir.

Digitized by Google

du plateau central, dont une très minime partie est encore exploitée ; et bientôt viendra l'époque où le maté remplacera en partie le café resté trop cher et peut être insuffisant.

Si, au lieu de faire jouer à la production du Brésil un rôle justifié par son importance actuelle, on considère ces grandes questions d'alimentation sous un point de vue plus général, on aboutit encore aux mêmes conclusions.

Comme je l'ai écrit dans mon rapport, « l'alimentation est en voie de subir une transformation rapide dont on ne saurait prévoir les conséquences. Des substances qui, il y a peu de temps, étaient considérées comme accessoires ou superflues, le café, le thé, le sucre, le tabac, le vin, la viande même, ont aujourd'hui un emploi général et journalier. Relativement simple chez les peuples pauvres, l'alimentation tend à se compliquer, et la variété de la nourriture comme les soins donnés à sa préparation ont cessé d'être spéciaux aux gens plus riches ou mieux éduqués.

« Cette transformation rapide a ses dangers parce qu'elle entraîne une hausse excessive du prix de certains produits. L'achat de cette nourriture améliorée devient, pour beaucoups, difficile ou impossible d'où peut être ces grèves repétées, ces misères moins terribles que les anciennes famines mais assi plus fréquentes : d'où enfin pour bien des pays la nécessité de mesurer la nourriture aux soldats, c'est-à-dire à leurs propres enfants. »

Trouver des aliments bons et peu chers, faciliter l'alimentation des classes laborieuses, c'est là un but utile. Pour aider à l'atteindre, m'éloignant un peu d'études antérieures, j'ai cherché à profiter de mon séjour au Brésil où quelques unes des solutions de ce problème m'ont paru faciles.

J'ai déjà écrit ici ce que je pensais de l'élevage de l'Amérique du Sud et de son avenir ; prochainement je m'occuperai spécialement des conserves de viande ; mais à côté des viandes à bon marché, un café à bon marché comme le maté ne serait-il pas, dès aujourd'hui, utile ?

Le débit énorme qu'a pris en France la chicorée, substance sans valeur, si on la compare au maté, les falsifications de toute espèce que subit le café sont là pour servir de preuve. Il y a place aujourd'hui pour le maté, *ce café du pauvre* ou mieux du paysan, de l'ouvrier, de l'homme qui vit de son travail manuel.

Il n'est pas douteux que le maté est bien supérieur, comme goût, comme arôme, comme valeur alibile, à toutes ces liqueurs noires ou brunâtres, à tous ces liquides de marc, à toutes ces infusions de chicorée ou de prétendus cafés torréfiés qui sont bues, par quantités énormes, dans les *assommoirs* de nos villes ou de nos campagnes. A un moment où beaucoup se préoccupent de diminuer l'alcoolisme, à un moment où tous voient avec crainte le marché alimentaire et surtout celui de boissons envahi par des produits impurs, falsifiés et souvent nuisibles, il y a intérêt à favoriser la consommation des denrées simples, saines, peu chères, garanties contre la fraude par ce bon marché même et par leur origine.

Le maté pourrait aussi rendre de grands services à l'armée. Fils de paysans ou d'ouvriers pour la plupart, nos soldats n'ont pas l'habitude des mets faciles à préparer, nutritifs sous un petit volume ; et ce sont des féculents, du pain ou du biscuit, des haricots, des pommes de terre, des viandes bouillies, qui forment la base de leur nourriture. En campagne, au lieu de faire en quelques minutes des boissons excitantes, ils s'exposent pendant des heures à être surpris en flagrant délit de cuisine pour préparer ce mets national, cette soupe qui pourrait être prise pour type du mauvais aliment militaire. Parmi ceux qui commandent ou qui légifèrent, il y a une tendance à compliquer davantage l'alimentation du soldat : le bis-

Digitized by Google

cuit ne suffit plus, il faut du pain frais, il faut de la viande fraîche ou des conserves parfaites; il faut du vin et des alcools, du café etc. Cette tendance louable éloigne malheureusement de la simplicité, de la facilité d'alimentation qui est nécessaire aux armées nombreuses. Comment un soldat pourra-t-il porter pour plusieurs jours d'une marche forcée toutes ces substances que l'on veut lui faire manger; comment la plus parfaite des administrations parviendra-t-elle à les lui préparer, surtout n'étant juge ni des heures ni des lieux; enfin comment un budget, si riche qu'on le suppose, pourra-t-il les payer?

Il y a là un danger qu'il faut parer à l'avance. Diminuer peu à peu les féculents, trouver une viande transportable très nutritive, la donner en plus grande quantité, remplacer la soupe par le café et par d'autres boissons excitantes, tel est le but à atteindre pour faire au soldat une nourriture riche et facile. Dans ce sens, le maté pourrait rendre de véritables services. Il a pour lui son excessif bon marché, sa facilité de préparation sans torréfaction ni broyage, son absorption sans sucre à laquelle on s'habitue très vite. Il peut être bu en très grande quantité sans déterminer d'accidents nuisibles; il donne une infusion abondante qui, si on la veut peu épaisse, peut être preparée avec de l'eau à peine bouillante. Ce maté pourrait avec avantage être donné aux troupes qui ne reçoivent pas de café ou, pour les autres, être ajouté comme aliment supplémentaire; en Algérie notamment, pays chaud assez analogue à l'Amérique du Sud, dont les eaux sont souvent mauvaises et altérées, il y aurait un essai utile à tenter.

Est-ce à dire qu'il suffit de faire ces essais pour les voir réussir, ou de mettre en vente du maté dans les magasins de détail pour qu'il soit accepté? Évidemment non; ce produit, comme tous produits nouveaux, devra d'abord triompher du plus dangereux des adversaires, des habitudes antérieures.

Un paysan mange de la galette, de la polenta ou des châtaignes; il boit de l'eau claire ou de la mauvaise piquette; si on lui offrait de troquer son menu contre la viande demi-sèche et le maté du gaucho de la pampa, il refuserait certainement.

Un soldat, qui passera deux heures à fouiller dans un champ de pommes de terre pour y découvrir de maigres tubercules, jettera peut-être le paquet de 100 grammes de fragments de feuilles d'ilex qui pourraient lui assurer quatre litres d'excellente infusion.

Un homme qui fumera ou qui boira du café pour la première fois ne s'apercevra pas des nausées du tabac, de l'amertume du café, parce qu'il voit tous ceux qui l'entourent ne pas y faire attention. Mais donnez-lui des substances à peu près semblables, et il leur trouvera immédiatement tous les défauts qu'elles peuvent avoir sans tenir compte de leurs qualités.

Ainsi l'on reprochera au maté de n'être pas aussi limpide que le thé, ou aussi foncé que le café; on lui reprochera de n'être pas arômatique parce que son odeur est moins vive que celle du bon thé; on lui reprochera de n'être pas assez amer parce que ses principes gommeux et résineux sont moins âcres que ceux du café. Si par hasard l'infusion a été mal faite, avec du maté de mauvaise qualité, ou de l'eau trop peu chaude, on dira que le maté est une tisane; et le procès sera jugé sans appel.

Le maté a, de plus, des défauts: il est inégal. Certaines qualités donnent des infusions brun rougeâtre, aromatiques et amères et d'autres des infusions trop fades. Certaines qualités, les meilleures, veulent être préparées avec de l'eau à 90° ou à 100°, et d'autres veulent être légèrement bouillies. Mais on ne tiendra pas compte des difficultés de préparation d'une substance nouvelle dont personne n'a suffisamment l'habitude; on ne songera pas que tout le monde aujourd'hui sait faire du café

Digitized by Google

ou donner à de l'eau bouilli une couleur qui lui ressemble, et l'on voudra que l'infusion de maté soit toujours bien égale à elle-même et semblable anx boissons qu'elle doit remplacer.

Les progrès de l'instruction n'ont pas encore diminué suffisamment cette défiance instinctive de tout ce qui est nouveau; et si l'on ne veut pas descendre au rôle de débitant vulgaire et de prôneur d'une panacée quelconque, on est sûr d'avoir à lutter longtemps pour faire connaître un aliment utile.

Dans le cas particulier qui nous occupe, les difficultés ne viendront pas toutes des nouveaux consommateurs, et d'autres seront le fait des producteurs eux-mêmes.

Ainsi au Brésil des particuliers ou le gouvernement ont essayé à diverses reprises, sans aucun succès, de faire connaître le maté en Europe ou dans Amérique du Nord. A Vienne, par exemple, des envois faits aux hôpitaux ou à d'autres établissements n'ont pas même été ouverts; ailleurs, ils ont été rejetés d'emblée, parce que les produits offerts étaient irréguliers de forme et désagréables d'aspect.

Je me souviens de la véritable surprise que causa, il y a deux ans, l'ouverture d'un surron de maté au laboratoire de pathologie expérimentale. « Il y a là-dedans à boire et à manger, dit un des assistants et des plus autorisés, et jamais on n'acceptera en France de semblables produits. » L'avis fut unanime: souvent on l'exprima en termes plus vifs, et il fut partagé plus tard par divers négociants en produits pharmaceutiques ou alimentaires auxquels on présenta des échantillons du produit. Cependant ce maté avait été envoyé à l'ambassade du Brésil pour servir à des essais de vulgarisation; il était de bonne qualité, comme goût, comme arôme et comme richesse alibile.

Ces questions de forme sont capitales dans l'adoption d'un produit nouveau. On peut imposer peu à peu une denrée sans valeur, la chicorée par exemple, en lui donnant une forme élégante; on fera échouer un excellent aliment, le maté, en le préparant avec trop peu de soin.

Il faut qu'un aliment nouveau se rapproche, autant que possible, par sa forme, son aspectet son mode d'utilisation, d'un aliment déjà acclimaté; et parexemple, on ne peut songer à introduire en Europe le maté tel qu'il se vend aujourd'hui, en lui joignant les instruments bizarres destinés à sa préparation.

A Buenos-Ayres ou à Montevideo on remplit à moitié de maté un vase arrondi, à goulot assez étroit, en bois ou métal, nommé la *cuia*; et sur ce maté on verse de l'eau bouillante, sept, huit, dix fois de suite, autant de fois qu'il y aura de consommateurs assis autour de la même table, ou réunis dans la même diligence: l'infusion est aspirée, chaque fois, au moyen d'un long tube terminé par un renflement percé en écumoire nommé la *bombilha*. Le maté ainsi préparé est de fait très bon, amer, arômatique: les gros fragments de pousses et de menus faisant au-dessus de l'extrémité de la bombilha une sorte de toit, le liquide aspiré est très limpide sans mélange de particules ou de petites poussières, et la préparation est véritablement fort simple.

Cependant il ne faut point penser à importer ce procédé en Europe. Il peut paraître très agréable, quand on en a l'habitude, de sucer à tour de rôle au même aspirateur, ou de tenir une cuia à la main, d'attendre qu'elle refroidisse, et de humer ensuite à petites gorgées son contenu. Mais ces habitudes ne feront pas fortune en Europe.

On a cherché à tenir compte de toutes ces difficultés dans de nouveaux essais de vulgarisation. Le fabricant de maté le plus important du Brésil, et je puis le dire aussi, le plus actif et le plus entendu, M. Correia, a préparé, sur mes indications, deux nouvelles formes de ce produit. La première pulvérisée devait être plus ou

Digitized by Google

moins analogue au café torréfié ; et la seconde fragmentée aurait été comparable au thé. J'en ai apporté en France d'assez grandes quantités, et quoique la préparation ne soit pas encore parfaite, les mêmes personnes qui, il y a deux ans, avaient manifesté une répugnance complète pour les produits irréguliers du Rio de la Plata ont déclaré acceptable le maté pulvérisé et agréable à l'œil le maté fragmenté. La première objection très importante, quoiqu'elle soit tirée seulement de l'aspect, pourra donc être dorénavant écartée, grâce à une légère modification de forme du produit.

Malheureusement ce nouvel essai est venu se heurter à d'autres difficultés : ce maté suffisamment bien préparé n'a pas été suffisamment bon. Il est formé de fragments de feuilles trop jeunes, peu épaisses et peu riches en matières amères ou gommo-résineuses ; il a été aussi un peu trop séché ; son infusion est louche, peu amère, peu arômatique et peu agréable ; il est nécessaire de le faire bouillir pour lui enlever tous ses principes. Une forme régulière égale et agréable à l'œil n'est donc pas suffisante : il faudra aussi faire un maté *agréable au goût et égal de qualité et de composition*. C'est peut-être la partie la plus difficile du problème, dans les conditions actuelles de la préparation où l'on ne tient malheureusement aucun compte des différences de qualité alibile ou gustative et des faits multiples que l'empirisme a déjà fournis à ce sujet.

Ainsi on a constaté que certaines conditions de végétation étaient spécialement favorables : on sait que les ilex voisins de la mer donnent des produits moins bons, moins riches en gomme résine et moins arômatiques, si bien que le maté du centre du Parana ou celui du Paraguay est meilleur que celui du littoral. On sait que les pousses d'un an n'ont presque aucune des qualités du bon maté ; l'infusion de leurs feuilles est à peine amère, et leur arôme peu marqué rappelle celui de certaines tisanes. Au contraire, les feuilles vieilles de quatre ou cinq ans sont plus foncées de couleur, plus épaisses, beaucoup plus riches en glandes ; et elles donnent, une fois préparées, une excellente infusion. Ce sont donc ces branches vieilles qu'il faudrait utiliser en les coupant tous les cinq ans, et peut-être en sacrifiant les extrémités des branches et leurs feuilles trop récentes. Il faudrait aussi tenir compte de l'époque de la coupe. On sapèque et on carrije de février à juin : le maté cueilli vers mai est le meilleur ; cueilli en septembre ou octobre, il serait beaucoup moins riche.

Il y a d'autres différences de qualits dues à des détailes de la préparation : du maté cueilli, mouillé ou séché trop lentement perd beaucoup de sa valeur. Du maté séché sur une flamme peu vive ou fumeuse prend un mauvais goût qui le rend désagréable. Du maté laissé longtemps en carrije, où il attend quelquefois plusieurs mois avant d'être vendu, peut devenir humide et moisir.

Je pourrai multiplier tellement les indications qu'il serait facile d'indiquer toutes les précautions à prendre pour avoir sûrement un bon maté amer, arômatique et égal à lui-même.

Malheureusement on dirait que l'on a pris soin de constater toutes ces influences pour se donner la peine de les négliger. Nous sommes à Curitiba, le grand marché de fabrication du Parana ; ces soixante cargueiros viennent de Guarapuava, municipe du plateau central, ils sont excellents ; soixante autres viennent de San José dos Pinhaes, très rapproché de la mer ; ils n'ont ni goût ni arôme. On paye les uns et les autres le même prix. Ces feuilles sont trop jeunes ; ces autres sont mal séchées ou fumées, elles trouvent des acheteurs sans subir de diminution appréciable, et tout maté qui arrive à ce marché est débité à des prix comparables.

Ce qui fera la différence des produits ultimes et leur plus ou moins de facilité

Digitized by Google

de vente, ce ne sera pas la valeur originelle du produit, mais le plus ou moins de perfection de sa préparation. On fabrique à l'engenho des qualités de maté Montevideo, Buenos-Ayres, Chili ; on distingue chacune d'elles en première, seconde et ordinaire ; mais elles ne se séparent les unes des autres que par leur forme extérieure.

Le maté de Montevideo est pilé moins fin et plus irrégulier ; le maté de Buenos-Ayres, pilé plus longtemps, se rapproche davantage du maté pulvérisé et contient moins de pousses et de menus. Mais nulle part one vend une qualité de maté qui, comme le thé et le café, soit distinguée par son lieu d'origine et ses qualités : les marques de maté sont de simples indications de fabrique ; c'est le nom inscrit sur le suron ou sur les barils, Correia, Amadeu, Munhoz, Fontana, Daisson, etc., qui fait prime sur les marchés de vente.

Il est inutile d'analyser les causes cette situation, puisqu'elle devra évidemment se modifier, si l'on veut créer en Europe des débouchés sérieux et durables.

En restant sur le terrain immédiatement pratique, on devra assurer le choix de la matière première et n'utiliser que des feuilles vieilles de quatre ou six ans, récoltées dans des régions où, comme dans celles de Guarapuava et de Palmas, végètent de bons ilex. Il sera nécessaire de payer plus cher les matés mieux préparés, mieux séchés et concassés plus régulièrement. Ces améliorations une fois faites, peut-être pourra-t-on penser à d'autres modifications plus importantes.

Il n'est pas niable que la plupart des opérations de la préparation actuelle sont véritablement enfantines. Laisser les ilex végéter au milieu des bois, les couper irrégulièrement, passer leurs branches sur une flamme qui les brûle en partie, les mettre ensuite au carrije, les concasser grossièrement, évidemment ce sont là des procédés mauvais, insuffisants, qu'il faudra réformer dès que l'on aura des voies de communication faciles et une main-d'œuvre bonne et abondante. Cependant tels qu'ils sont, ces moyens de préparation permettent déjà de fournir un produit égal de forme et de qualité, acceptable par le nouveau consommateur ; il faut pour le moment savoir s'en contenter.

La question du maté, bien différente de celle des viandes sèches, peut être considérée comme déjà mûre. Si l'on prend quelques précautions indispensables dans le choix de la matière première et dans sa préparation, on n'a plus à résoudre que la dernière partie du problème, la vulgarisation.

Ce produit a trop d'importance, trop d'avenir, pour que l'on puisse conseiller de le faire connaitre par des moyens dont la valeur est d'autant plus contestable qu'ils sont à la portée de tous. Dans ces questions économiques et hygiéniques, l'homme de science ou l'explorateur n'a à jouer d'autre rôle que celui d'initiateur et de démonstrateur. Connaissant un aliment et ayant pû le juger, il doit le faire connaître aux autres ; il doit persuader ceux qui ont la charge et la responsabilité d'alimenter leurs semblables. C'est à ceux-là, c'est aux administrateurs dans l'armée, dans l'assistance publique, les prisons ou les asiles qu'il incombe d'essayer ces aliments bons et peu chers, pour y habituer les classes laborieuses auxquelles ils doivent rendre de véritables services. Ce mode de vulgarisation est le seul logique parce qu'il suppose l'intervention, trop souvent tardive dans ces questions d'hygiène et d'alimentation, des hommes compétents et responsables ; c'est aussi le plus sûr parce qu'il permettra la transformation progressive du produit ; c'est enfin le plus utile parce que, placé au-dessus des intérêts personnels, il ira chercher le consommateur là où il est en plus grand nombre.

LOUIS COUTY.

Digitized by Google

Parir, le 20 fèvrier 1881

Monsieur le Ministre.— J'ai l' honneur de demander à votre Excellence l'autorisation de soumettre a la haute appréciation du comité des subsistances de l'armée Française un aliment qui me parait apte à rendre de grands services à nos troupes.

C'est une viande sèche utilisée dans presque toute l'Amérique du Sud par toutes les classes de la société, si bien que ses échanges représentent annuellement près de quinze cent mille têtes de bétail.

Sa préparation très différente de celle d'autres viandes séchées ou boucanées du Mexique, de l'Europe ou de l'Asie pourrait être facilement améliorée. Telle quelle, cette viande constitue une aliment très alibile, facilement utilisable et peu cher.

Formé de lambeaux peu épais, facile à plier et à couper, cet aliment conservable des mois serait aisèment transportable sur le sac d'um soldat ou le dos d'un mulet, et à cause de son poids très réduit et de l'absence d' enveloppement, il ne crèerait qu' une faible surcharge.

Les Européens qui ne se laissent pas arrêter par des dèfauts d'aspect s'habituent facilemente à cette viande ; et bien préparée, rôtie, grillée ou assaisonnée elle est veritablement agrèable: sa préparation est de plus trés facile et sa cuisson très rapide.

Au moment ou votre administration a besoin de faire d'énormes sacrifices pour assurer la bonne alimentation de l' armée, l' adoption de cette viande ou d'un produit analogne aurait surement de grands avantages.

Professeur à l'ècole polytechnique de Rio, obligé par la nature de ma chaire de m'occuper de ces questions de production et d'alimentation, sûr déjà que le gouveruement du Brésil aidera à des ètudes auxquelles ce pays a tant d'interêt, je serais heureux que le comite supérieur des subsistances voulut bien examiner ces viandes ; et si elles ne sont pas adoptées me signaler les défauts, les insuffisances dont nous devrons triompher pour créer un type de viande qui présente les mêmes avantages. Je vous demande la permission de joindre à cette demande, des travaux où Messieurs les membres de la commission trouveront divers renseignements et je reste à leur complète disposition pour toutes les informations qui leur paraîtraient nécessaires.

J'ai l'honneur d'être avec le plus profond respect, Monsieur le Ministre etc.

Louis Couty.

Paris le 3 Septembre 1881

17 rue de Téhéran

Cher Monsieur Couty.— Monsieur Moride est venu m'entretenir d'une invention faite par lui, pour la conservation de la viande, qu'il dit merveilleuse. N'ayant aucune compétence pour pouvoir apprécier la valeur de sa méthode et ses résultats, je l'ai engagé à s'adresser directement à vous, comme il en avait du reste l'intention, et je vous envoie, ci joint, sa lettre.

Si la communication de Mr Moride mérite une attention sérieuse, vous êtes mieux placé que quiconque pour l'apprécier, et pour le faire appliquer.

Digitized by Google

J'ai vu avec grand plaisir que vous ètiez arrivé à bon port avec vos compagnons de route auxquels je vous prie de faire mes amitiés.

J'espère que vous serez content du materiel des deux laboratoires que vous avez choisis ici et vous souhaite tout succés dans le développement de vos expériences.

Recevez, mon cher Monsieur Couty, les assurances de mes meilleurs sentiments.

ARAUJO.

Paris 3 Septembre 1881

Monsieur L. Couty professeur à Rio de Janeiro.

Monsieur. — Dans le mémoire très intéressant que vous avez publié sur la conservation des viandes d'Amérique, vous dites que le problème doit se résumer ainsi; ètant donné une viande alibile peu chère et pouvant être facilement conservée la transformer en une viande aussi alibile aussi facile à conserver et plus agréable comme goût et comme aspect. Vous ajoutez ensuite qu'il appartient au savant d'intervenir pour régulariser et améliorer une fabrication dèjá importante (carne secca). Enfin vous indiquez que le gouvernement du Brésil est tout dispose à s'intéresser à une question aussi importante pour plusieurs de ses provinces.

Eh bien, je viens, Monsieur, vous annoncer que je crois avoir fait faire un grand pas à la question, et que si le gouvernement du Brésil ou de puissants négociants voulint bien s'occuper de préconiser ma méthode, nous arriverions à introduire en Europe et à y faire absorber de grandes quantites de viandes.

Pour bien vous èdifier à cet égard, je vous adresse par l'intermédiaire de la chancellerie du Brésil un échantillon de mes produits destinés à remplacer la *carne secca*.

Je puis au moyen d'appareils peu dispendieux faciles à manier réduire en plaques rosées de l'épaisseur de feuilles de carton, 10 à 12 bœufs en 24 heures. Ces plaques se conservent indéfiniment, elles ont bon aspect, bon odeur et bon goût comme vous pouvez en juger par l'échantillon de *chair de cheval* que vous trouverez sous ce pli.

Réduites en morceaux, ces plaques bien séchées pourraient être expédiées en France dans la peau de l'animal ainsi qu'on le fait pour le quinquina afin d'éviter les frais d'emballage.

Si cette application vous parait devoir intéresser le pays que vous habitez, je vous serai obligé de me dire s'il vous conviendrait de vous occuper de cette affaire qui je le crois deviendrait fructueuse pour vous comme pour moi, et je vous prierai donc de me communiquer le plus tôt posible vos impressions à ce sujet.

Dans cette attente je vous prie, monsieur, d'agréer l'expression de mes sentiments distingués.

MORIDE

Pharmacien de 1er classe.

Digitized by Google

L'ÉLEVAGE DU BÉTAIL DANS L'AMÉRIQUE DU SUD (1)

L'élevage est loin d'avoir au Brésil une importance suffisante ; d'immenses provinces comme celles de Goyaz et Matto-Grosso, de vastes régions de l'Amazone au Parana, où le bétail vient facilement et sans aucun soin, restent inutilisées faute de débouchés et de moyens commodes de transport et de conservation. Cependant il existe déjà des élevages et des échanges importants ; la province de Rio-Grande exporte à elle seule 500.000 bœufs, sous forme de *carne secca* ; le Parana fournit de la viande aux villes de la province de Saint-Paul ; Minas nourrit Rio-Janeiro et Bahia ; et le Piauhy, cette province d'élevage de grand avenir, expédie à Bahia et surtout à Pernambuco.

J'ai visité les provinces du Parana et de Rio-Grande (2), j'ai visité aussi l'État de Montevideo, et ce que j'indique doit être rapporté à ces seules régions. N'étant ni agriculteur ni zootechniste, j'ai dû me borner à des observations fort incomplètes, et j'ai cherché surtout à voir comment ce bétail anciennement domestiqué, décrit comme demi-sauvage et sans relations directes apparentes avec l'homme, avait pu s'adapter d'une façon définitive aux conditions différentes de sa nouvelle vie.

Rien n'est plus intéressant que d'étudier ces conditions de la vie et de la création sans étable, sans nourriture assurée. Rien n'est plus instructif que de constater comment l'époque du rut et par conséquent des naissances, la proportion des jeunes ou même leur survivance, se trouvent réglées différemment suivant les pays, par suite de conditions physiques différentes.

Rien n'est plus curieux encore que d'étudier les mœurs de ce bétail supposé sauvage, de le voir vivre en petites sociétés isolées ayant la notion de la propriété, où chaque membre conserve sa fonction ; et ces faits importants par eux-mêmes ont servi de base empirique aux conditions actuelles de l'élevage, comme ils doivent servir de base au conditions d'un élevage amélioré.

Dans tous ces pays, on le sait, la vie du bétail est complétement libre.

Un éleveur ou estanciaire possède un pâturage très étendu, plus ou moins peuplé, et il y laisse les animaux vivre, se nourrir et procréer à leur guise. Le bétail forme alors, même dans les régions les plus sauvages et les moins peuplées, de petites troupes de 100 à 150 bêtes, constituées par un mélange de bœufs, de vaches, de jeunes et de taureaux. Ce mélange hétérogène est toujours composé des mêmes individus ; la troupe habite toujours la même région du campo, et dans cette région très limitée, que ne clôt aucune enceinte, aucune palissade, une bête passera sa vie. Dans les pâturages très peu peuplés, comme au Parana, le *campeiro* connaît très bien les points privés de bétail et ceux qui sont peuplés; il sait le nombres de troupes et leur disposition réciproque. Dans les régions plus peuplées, comme le sud de Rio-Grande ou Montevideo, on voit des troupes se toucher presque sans se mêler, se retrouver ensuite et se reconstituer sans peine, hormis quelques bêtes isolées, si on les force à se joindre les unes aux autres, ou si elles sont disjointes par un orage, une sécheresse, ou une tempête prolongée ; et elles vivent ainsi côte à côte, des années, pour ainsi dire sans se connaître. Chaque groupe est si cohérent que si l'un de ses membres est pris de peur, il

(1) *Revista scientifica* de 7 de maio de 1881.

(2) M. Couty, pofesseur à l'École polytechnique de Rio-Janeiro, a été chargé par M. le ministre de l'agriculture du Brésil d'une mission dans le sud du Brésil et les États voisins. Nous donnons ici les résultats de l'enquête qu'il a faite.

N. DA R.

Digitized by Google

fuira tout entier en le suivant. L'on constate quelquefois des faits qui étonnent: un jour, par exemple, allant à la *fazenda* fort bien tenue de Cambiju, au Parana, nous vîmes une forte troupe se sauver par deux fois devant nous à une très grande distance; puis, ayant traversé un ruisseau, elle nous attendit,nous laissa approcher et nous mêler à elle avec nos chevaux. Elle n'avait plus peur, parcequ'elle était rentrée dans le champ de l'*estancia* dont le ruisseau formait la limite. C'est par suite de la même habitude que, lorsqu'on vend des bœufs, on a beaucoup de peine à les séparer et à les conduire pendant les premières lieues: si on ne les surveille, ils se sauveront, et, à travers des milliers d'autres bêtes, rejoindront leurs compagnons: plus loin, au contraire, ils ne feront plus de résistance. Cette observation, d'autres encore que je pourrais citer, jointes au séjour constant de la même troupe dans le même lieu, ne nous forceraient-elles pas, si nous voulions sortir des faits, à attribuer véritablement à ces animaux l'idée de propriété ?

La vie sociale n'est du reste pas spéciale aux espèces bovines; les chevaux, par exemple, se séparent par troupes plus petites, nommées *manadas*, ou plusieurs juments et leurs jeunes acceptent la suprématie d'un seul étalon qui dirigera l'ensemble. Inversement, il existe aussi des *tropilhas*, formées de plusieurs chevaux castrés et d'une ou de deux juments; ces tropilhas, quoique très cohérentes une fois constituées, sont plus artificielles et réalisées surtout en vue de la vente. On sait que toujours on achète une tropilha entière; et dans une diligence par exemple, quand la tropilha est bien formée, rien n'est plus intéressant que de voir, outre les dix chevanx attelés, deux ou trois autres de rechange et une ou deux juments suivre au galop, pendant tout le relais, à travers des *campos* très peuplés de bœufs et de chevaux, sans jamais se séparer de la partie utilisée.

Non seulement ce bétail vit, mais il se créera librement.

Parcourant le Parana à une époque où le pâturage était excellent et le bétail en bon état, au mois de janvier, je vis beaucoup de taureaux vigoureux vivre côte à côte avec les vaches, le plus paisiblement possible. Il n'y a approche du mâle que quand la femelle est disposée et préparée; et cette approche se trouve ainsi complètement réglée, comme nous allons le voir, par l'état de la nutrition. Il est même rare qu'il y ait des luttes entre taureaux, comme on l'a écrit; chaque vache en rut est toujours et partout suivie par un mâle vigoureux, qui n'a même pas à la défendre contre les nombreux compétiteurs plus jeunes ou moins forts. Ce n'est que dans des circonstances exceptionnelles que la vache est fatiguée par les taureaux; et, par exemple, si une génisse entre en rut au milieu d'une troupe de vente de 500 à 600 *novilhos* non castrés, il arrive souvent qu'elle sera véritablement tuée au bout de quelques heures. Inversement, on sait aussi que des taureaux arrivés d'Europe sont d'ordinaire inhabiles avec les vaches du campo; ils ne peuvent ni les atteindre ni les approcher une fois atteintes, si bien que l'on est obligé souvent de les aider, et pour cette monte spéciale de renfermer les vaches dans une enceinte étroite.

Au milieu de cette vie et de cette création libres, les soins donnés par l'homme, quoique très restreints, ne sont pas nuls, comme on l'a prétendu.

Partout, au nord comme au sud, au Parana comme dans la République orientale, on fait le *rodeo*, c'est-à-dire l'assemblage des diverses troupes d'animaux en un seul point, à des époques déterminées.

Pour les estancias peu étendues, l'assemblage pourra se faire auprès des bâtiments de l'estancia, et souvent même dans un espace clos, assez large, nommé *mangueira* e pour les estancias étendues, riches en bétail, comme il serait presque impossible;

Digitized by Google

d'agglomérer en un seul point 10.000 à 20.000 têtes par exemple, on fait plusieurs *rodeos* dans diverses parties du campo, choisies d'avance et toujours les mêmes. Dans d'autres estancias encore, au Parana notamment, on fait un ou deux rodeos totaux à la mangueira chaque année, et plusieurs autres petits rodeos à divers intervalles.

Pour cet assemblage, on emploie toujours les mêmes procédés : des hommes à cheval, *vaqueiros, péons, campeiros, gauchos,* quelquefois aidés de chiens spéciaux à Montevideo, toujours munis d'un lasso destiné à saisir et ramener les bêtes écartées, courent le campo en chassant devant eux le bétail, ou mieux ses diverses troupes. Ces troupes sont du reste faciles à conduire ; elles s'ébranlent, en masse et se dirigent d'elles mêmes v. rs le point habituel du rodeo, ayant généralement les taureaux à leur tête.

On maintient ces bêtes rassemblées pendant un temps plus ou moins long, et quelquefois pendant des heures ; les péons, ces cavaliers de premier ordre, courent autour des troupes en criant, ou simplement ils se postent en divers points. On habitue ainsi ce bétail très peureux au contact de l'homme et à ce mode d'assemblage, et l'on rend possible son utilisation ultérieure.

On profite du rodeo pour juger de l'état des animaux, de l'époque et de la proportion de vente ; et on y pratiquera des traitements ou des opérations diverses ; on donnera à certaines époques du sel au Parana, des soins médicaux dans une région plus vaste. C'est aussi au rodeo, dans le campo ou presque toujours dans les mangueiras, que se font les opérations du marquage et de la castration.

Le marquage est important, puisque seul il établit le droit de propriété. Chaque estancia a sa marque et souvent plusieurs. On trouve, au Parana surtout, des estancias où tous les enfants ont leur part de bétail ; et comme on autorise aussi très souvant quelques esclaves à en posséder, on comprend la confusion qui pourrait en résulter, si l'habitude ne l'empêchait très facilement. Le marquage se fait à des époques et par des procédés variables ; mais toujours il porte sur les jeunes de l'année, les *terneiros,* dont le chiffre est indiqué par celui des opérations pratiquées.

La marque, figurant des lettres ou d'autres signes, est modelée en fer : on fait chauffer ce fer et on l'applique presque rouge sur un point fort mal choisi, le flanc du côté gauche généralement, très peu en avant l'os iliaque.

A la même époque que le marquage, et d'ordinaire aux mêmes rodeos, mais à un âge variable avec les régions on fait la castration, presque partout sinon partout par le procédé de l'enlèvement. Le bistournage n'est plus employé qu'en de rares régions, au Parana notamment, sur une petite échelle, et pour les vieux taureaux. Cette ablation des testicules est du reste très rapide ; le taureau lassé n'est pas plus tôt jeté par terre que le péon sauté à bas de son cheval a déjà, avec son couteau ordinaire long et fort, incisé les bourses, coupé les cordons et enlevé les testicules : souvent même il s'engage une sorte de lutte pour savoir qui castrera le plus grand nombre de bêtes.

L'intervention de l'homme se manifeste encore d'autres façons, et d'abord par le métissage.

J'avoue que ç'a été une de mes surprises de voir de quelle façon ce métissage est appliqué dans l'Amérique du Sud. Tout le monde veut acclimater les races d'Europe ; à Buenos-Ayres, comme à Montevideo ou à Rio-Grande on veut faire du bétail meilleur, plus riche en viande et plus engraissable ; et pour y arriver on fait venir à grands frais des taureaux pur sang, des Hereford, et surtout des Durham.

Digitized by Google

L'Etat organise fort bien en 1880 une exposition agricole à Buenos-Ayres ; je n'y ai vu aucun échantillon des races du pays. Un particulier veut transformer le bétail d'une estancia ; elle compte vingt mille bêtes ; il donne á des milliers de vaches trois ou quatre taureaux Durham, et il s'étonne ensuite que la transformation ne soit pas rapidement produite.

Il faudrait cependant réfléchir ; il faudrait ne pas oublier que le métissage ne réussit surtout entre des races aussi différentes qu'à condition de renouveler sans cesse l'apport de sang nouveau ; il faudrait surtout savoir que toute entreprise d'introduction d'un bétail perfectionné doit être précédée d'un perfectionnement correspondant du système de culture. Transporter la race bovine la plus artificielle la plus difficile à alimenter, la Durham, dans un campo desséché du Sud, est une de ces aberrations que l'ignorance complète des conditions de l'élevage d'Europe et le goût de l'imitation quand même peuvent seuls expliquer.

Et ce qu'il y a de plus étonnant, c'est que dans un milieu presque fixe, où le bétail élevé librement dépend peu de l'intervention de l'homme, on n'a presque rien fait pour améliorer par elles-mêmes les races déjà adaptées à ce milieu et façonnées par lui.

Les conditions physiques ont amené, comme nous le verrons, une sélection naturelle très parfaite ; mais l'homme est intervenu pour diminuer ou même pour empêcher la sélection sexuelle, alors qu'il lui aurait été facile de la favoriser.

La sélection par les vaches est impossible ou difficile au Parana où on ne les vend pas : elle serait au contraire plus facile au Sud, où, comme nous le verrons, on peut supprimer chaque année un grand nombre de femelles.

Malheureusement les femelles que l'on vend vers trois ou quatre ans sont justement les meilleures et les mieux développées, de sorte que, pour un profit minime, on diminue sûrement la valeur générale de la production.

La sèlection par les taureaux serait plus importante ; mais elle rencontre de grandes difficultés. Au Parana, on castre les jeunes à deux ans, et comme leur développement est lent, d'après tous les renseignements ils n'étaient pas encore aptes à féconder. On laisse seulement quelques taureaux, qui quelquefois mais non toujours sont bien choisis ; et jusqu'à six et sept ans ils feront la saillie. Trop souvent on les laisse en nombre insuffisant, et certaines estancias de cinq mille bêtes ne comptent pas plus de quarante taureaux : soit un pour cinquante à soixante vaches. La proportion de un pour 20 ou 30 serait sûrement préférable, d'après ce que j'ai vu, dans ces régions où le bétail peu nourri n'a point la vigueur et la capacité de saillie de nos taureaux d'Europe.

La plus grande difficulté de la sélection par les mâles concerne les pâturages de Rio-Grande et Montevideo : là on castre seulement vers trois ans un taureau qui a déjà rempli ses fonctions génitales. La saillie annuelle est donc faite par tous les jeunes de deux à trois ans, auxquels on adjoint quelquefois un petit nombre de taureaux vieux laissés à dessein. Pour rendre facile le choix des reproducteurs, il a paru simple de conseiller de castrer plus tôt comme en Europe : or tous les producteurs appuient la castration tardive sur les observations suivante ; un *novilho* castré trop tôt cesse de se développer et de grandir ; il engraisse beaucoup à la premiére poussée du campo pour maigrir ensuite ; mais il ne prend plus ni taille ni os, ni chair, ni cuir, et fait un mauvais bœuf, irrégulier de formes, maigre et petit.

En face de ces faits connus de tous, et si différents de ceux d'Europe, on doit se demander si la vie libre avec nourriture irrégulière ne rapproche pas beau-

Digitized by Google

coup cet animal domestique, le bœuf, de l'animal sauvage qui doit lui aussi conserver tous ses organes pour évoluer régulièrement. Ce bœuf du campo n'a pas comme nos bœufs d'étable et de prairie artificielle une croissance réguliére ; son poids augmente et diminue suivant l'état du pasto ; et peut-être la présence des organes reproducteurs et la dépense qu'ils occasionnent sont-elles utiles au moment des poussées trop rapides.

On le voit, il est difficile de donner des conclusions précises, surtout en l'absence d'observations règulières. Le métissage quoique le plus en honneur, n'a été essayé que dans un nombre limité d'estancias, et la sélection n'a été sérieusement tentée dans aucune des exploitations que j'ai parcourues. Il faut donc conseiller des expériences plus nombreuses et faites par des procédés variés que je ne saurais ici discuter.

Si elle est relativement en retard en ce qui regarde la sélection, l'intervention de l'homme a déjà produit davantage au point de vue d'une autre amélioration.

Tout en maintenant la vie et la crèation libres, on a cherché à mieux assurer une alimentation régulière ; et pour cela, suivant les régions on a utillsé divers moyens.

Au Parana, on fait la *queimada* ; c'est-à-dire qu'après la sécheresse annuelle, vers septembre ou octobre, on met le feu aux herbes épaisses et jaunâtres qui recouvrent le campo ; on réserve d'autres parties du pâturage, limitées par des fossés, pour être brulées plus tard, jusqu'en décembre et janvier ; et ainsi l'on retarde l'époque où étant reverdies elles pourront être mangées.

Au Parana, comme plus au sud, à Montevidéo ou Rio-Grande, on emploie aussi beaucoup un autre moyen tout aussi simple de réserver la nourriture naturelle. On choisit des parties de campo plus humides, moins exposés ou meilleures, et on les entoure de clôtures, fossés au Parana, barrières en bois et en fil de fer à Montevideo. Ce pasto clôturé nommé *hivernada* s'il est étendu, *potreiro* s'il est plus petit, servira à nourrir les bœufs qui doivent être engraissés ; et jusque-là on n'a pas fait de clôtures assez grandes pour être utilisées par tout le bètail.

Ces moyens très importants comme procédés accessoires ne créent de nourriture nouvelle, et ils se bornent à mieux employer celle qui existe. Ils ne sont donc pas utiles au moment où une réserve serait le plus nécessaire, c'est-à-dire aprés les gelées et surtout à la fin des grandes sécheresses.

Deux autres améliorations permettraient seules d'assurer la nourriture du bétail ; et malheureusement elles sont à peine essayées.

La plus facile consisterait à faire des irrigations régulières ; au Parana, par exemple, le terrain est montueux et conserve partout des cours d'eau même pendant les saisons les plus chaudes ; et plus au sud il serait possible d'arroser de grandes étendues de pasto pendant toute l'année.

Les estanciaires qui, comme M. Carlos Reyles à Durasno, ont fait des retenues d'eau ou de petites dérivations en retirent déjà les meilleure résultats, et le bétail de Durasno s'est vendu ces dernières années presque le double de celui des exploitations voisines. Cependant on pourrait compter les propriètaires qui ont essayé les irrigations ; il n'y en a peut-être pas un seul au Parana, où l'on vous répond paisiblement que l'excés d'eau ferait pousser les mauvaises herbes.

Il est un autre moyen de perfectionner le bétail actuel et son rendement : c'est de diviser les troupes énormes, qui comptent 4.000 à 30.000 têtes, en exploitation de 500 à 1.000 têtes. Actuellement tout le bétail demi-sauvage, *bravo*

Digitized by Google

comme on l'appelle, a de l'homme une peur extrême ; il est dangereux de l'approcher à pied ; il se sauve au loin au moindre bruit ; ou furieux, affolé, il résiste et éventre cheval et cavalier ; il abandonne ses jeunes et les nourrit mal ; la vache a peu de lait, et du reste, il est impossible de la traire. Au contraire, l'on sait que le bétail *manse* donne un plus grand nombre de jeunes qui viennent mieux et plus rapidement. Au Parana, par exemple, beaucoup d'estancias ont, à côté de la masse de bétail bravo, quatre ou cinq cents bêtes destinées à donner du lait et des fromages ; elles vivent dans le même campo, librement aussi, mais plus près des bâtiments et elles sont habituées à revenir d'elles même presque tous les soirs aux mangueiras. Rien n'étonne comme de constater les différences d'aspect et de production de ce bétail de même race soumis aux mêmes conditions physiques, et qui ne diffère que par sa plus ou moins grande accoutumance à l'homme.

Il est bien évident que le jour où ces régions seront plus peuplées, divisées en propriétés de cinq cents à mille hectares, et non plus de diz à cinquante mille, elles contiendront du bétail amansé. Alors cultivées et labourées en partie, elles fourniront facilement et sans frais des moyens de nourriture des pailles des jachères, etc., au moment des desséchements du campo. Malheureusement, nous sommes encore loin de ce moment qu'une colonisation rapide pourra seule rapprocher ; et aujourd'hui, dans les conditions de peuplement et de main-d'œuvre actuelles, il faut savoir reconnaître que le grand élevage de bétail demi-sauvage avec la vie et la création libres permet seul de produire à bon marché un bétail presque égal à beaucoup de nos races mieux traitées d'Europe.

En résumé l'intervention de l'homme s'exerce déjà dans une notable proportion par le rodeo, le marquage, la castration ; elle pourrait être plus active par la sélection, les clôtures et les irrigations à peine commencées ; mais elle devra longtemps se borner à ces procédés primitifs, et les pâturages de l'Amérique du Sud continueront à fournir du bétail sans ces étables sans ces prairies artificielles ou ces réserves de nourriture qui coûtent ailleurs tant de frais et de main d'œuvre. Dans ces régions favorisées, la production du bétail peut subsister et progresser par le seul fait des conditions physiques naturelles. Ce sont ces conditions que que je voudrais étudier avec soin dans leurs relations avec l'état du bétail et son rendement ; et heureusement cette étude est facile ; car on constate à ce point de vue de grandes différences même pour la zône restreinte que nous avons, mon compagnon et moi visitée.

Il y a d'abord une différence générale qui résume en grande partie toutes les autres parce qu'elle porte sur le chiffre des ventes annuelles. La vente annuelle est au Parana excessivement minime puisqu'elle ne dépasse guère 1/20 du chiffre du bétail : elle est déjà beaucoup plus considérable à Rio-Grande et à Montevideo, où elle varie entre 1/12 et 1/8 : elle s'élèverait encore dans la province de Buenos-Ayres, et aussi dans des zones restreintes de Montevideo ou Rio-Grande. L'on m'a cité des estanciaires qui, avec 10.000 bêtes, vendaient 1.400, exceptionnellement 1.800 et même 2.000 chaque année. Il y a aussi une autre différence générale ; la vente annuelle est petite au Parana, mais régulière, tandis que d'ordinaire beaucoup plus grande dans le Sud elle peut, à certaines années ou pour quelques régions, tomber au-dessous de celle du Parana.

Tous ces chiffres sont inférieurs comme on le voit, à ceux que l'on atteint en Europe pour le bétail d'engraissement ; et la diversité de conditions, création et

Digitized by Google

vie surveillée, nourriture assurée, suffit à expliquer le moindre rendement du bétail libre du campo. Mais il est intéressant de rechercher les causes de différences aussi grandes que celles du Parana et de Rio-Grande, surtout parce qu'elles coïncident avec des procédés d'élevage semblables. Voici les faits qui ont le plus attiré mon attention.

Au Parana, les bœufs ont une croissance assez lente; plus développés, mieux charpentés que ceux du Sud, ils ne sont livrés au marché de Curitiba ou de Saint-Paul que vers quatre à six ans. A Rio-Grande, les bœufs pris en masse sont plus petits, mais plus rapides comme développement; aussi les vend-on entre trois et quatre ans. L'époque de vente s'abaisse encore, plus au Sud; à Montevideo et surtout à Buenos-Ayres, les *saladeiros* reçoivent des bœufs qui ne dépassent pas trois ans. Il est bien évident que le chiffre de la vente dépend en grande partie de la rapidité du développement.

Il faut faire intervenir aussi un autre facteur des plus important: la proportion de création annuelle. En Europe, dans les régions d'élevage, chaque vache donne annuellement un veau, à moins de maladie ou d'accident; les génisses stériles, rares du reste, sont enlevées des troupeaux. Avec la vie et la création libres, le nombre des jeunes est toujours bien inférieur à celui des vaches: il ne dépasse qu'exceptionnellement 80 pour 100, même dans les régions favorisées de Rio-Grande et Montevideo pour le bétail du campo, *bravo* comme on l'appelle; et ce chiffre doit être rapporté aux vaches ayant déjà produit. Mais la proportion de création peut être bien inférieure; ainsi, au Parana, on ne compte pas plus de 50 pour 100 de *crias* annuelles, ou plus exactement de jeunes marqués au bout d'un an; et dans diverses parties moins fertiles de Montevideo et Rio-Grande, au nord de Rio-Grande notamment, la création annuelle atteindrait au plus 65 à 70 pour 100 du chiffre des vaches.

Cette différence dans la production se traduit encore d'une autre façon: au Parana, on ne vend pas les vaches jeunes, car elles sont toutes nécessaires à la création; au nord et au centre de Rio-Grande, on en vend quelques-unes, mais beaucoup moins qu'au Sud ou dans l'état de Montevideo. Les saladeiros de la république orientale non seulement tuent quelques vaches mêlées aux bœufs, comme ceux du Rio-Grande; mais ils en reçoivent de grandes troupes, surtont au mois d'avril et de mai, et à certaines années cette vente égalerait presque celle des bœufs.

A la moindre rapidité de développement, à la moindre proportion de jeunes, vient s'ajouter au Parana, et dans certaines parties du Rio-Grande, un autre facteur défavorable: c'est l'existence de la *bicherie*.

On sait que l'on appelle ainsi des plaies vermineuses, souvent énormes, et dont le développement peut être très-rapide. Elles sont dues au dépôt des œufs et au développement des larves d'une mouche qui serait probablement la *lucilia* (?). Cette bicherie existe pendant toute l'année au Parana, mais surtout pendant les mois chauds de décembre à avril; elle se limite à janvier, février et mars à Montevideo et Rio-Grande. Très importante au Parana, fréquente encore au nord de Rio-Grande, et paraît-il aussi dans le nord de la république Argentine, Cordova, etc., elle disparait complétement au sud, n'existe pas dans l'État de Buenos-Ayres, et reste sans importance à Montevideo et dans la plus grande partie de Rio-Grande.

Ces plaies vermineuses, par leur extension repide et l'énorme suppuration qu'elles produisent, entraînent presque nécessairement la mort; et rien n'est plus triste que de voir dans le campo de pauvres bêtes affaiblies, couchées, presque immobiles et dévorées vivantes. Aussi tous les animaux atteints de bicherie sont lassés au rodeo

Digitized by Google

ou dans une mangueira spéciale; la plaie est lavée et enduite de sels divers, calomel, sels arsenicaux; ou on la recouvre simplement d'excréments de bœuf frais.

Je n'insisterai pas davantage sur les causes qui me paraissent expliquer les variations de la production du bétail, et son augmentation du nord au sud, du Parana à Buenos-Ayres. Mais il y a aussi d'autres variations plus irrégulières.

Au Parana, l'époque des naissances est tous les ans la même; 70 pour 100 des jeunes, davantage même, naîtraient de septembre à novembre: au contraire, à Rio-Grande et Montevideo, l'époque des naissances varierait avec les années, et peut-être aussi la règion. L'époque la plus ordinaire est novembre et décembre, m'a-t-on affirmé, en divers points de Montevideo; août, septembre, octobre à Rio-Grande. Plusieurs estanciaires m'ont dit aussi que l'époque pour la même estancia n'a rien de fixe; après une année qui donnera 70 pour 100 des jeunes de juillet à septembre, en viendra une autre où ces naissances seront plus nombreuzes en novembre et décembre. Je dois dire que cette dernière information n'a pas été confirmée par d'autres estanciaires non moins entendus: au contraire, tous ont été d'accord sur les point suivants.

Les vaches du Parana donnent toujours 50 pour 100 de terneiros marqués au bont d'un an; les vaches de Montevideo et Rio-Grande donnent d'ordinaire de 70 à 80 pour 100, mais il pourra exister telles années où la proportion de jeunes tombera à 25 pour 100 dans des estancias du sud. Je citerai notamment l'année 1877 où la création fut partout, à Montevideo et au sud de Rio-Grande, tardive et excessivement minime. De même aussi, à Rio-Grande et Montevideo, la production est très-irrégulière avec les estancias; des champs très voisins peuvent avoir à certaines années une production très-différente: au contraire, le chiffre annuel des jeunes varie peu dans les diverses régions du Parana.

Ces irrégularités dans la création sont probablement la cause des irrégularités très grandes du traitement du bétail à Rio-Grande. Au Parana, à peu près partout, on marque les jeunes ou on castre les taureax en septembre ou octobre; il m'a été impossible d'avoir des renseignements exacts sur l'époque de ces opérations dans le sud, et elle est sûrement variable. Elle se fait quelquefois en avril; mais à Montevideo et ailleurs elle aurait lieu beaucoup plus tard.

De même, plusieurs estanciaires du nord de Montevideo m'ont affirmé l'existence de véritables épidémies régionales qui, envahissant deux ou trois exploitations, tuaient des milliers de têtes de bétail: le fait se serait produit en 1879 à l'Assegua, et dans une autre région près de Jaguarao Les bœufs maigrissaient, cessaient de manger, perdaient leurs poils, s'affaiblissaient et finissaient par mourir en quelques jours.

Enfin au Parana, le jeune, une fois arrivé à un an et marqué, suit régulièrement son évolution. Au contraire, dans le sud, à Montevideo comme à Rio-Grande, le bétail reste soumis pendant tout sa vie à d'autre causes de mort. Ainsi, pendant notre voyage à travers l'État de Montevideo, nous étions très surpris, mon compagnon et moi, du grand nombre de bœufs morts, d'ossements épars et de squelettes dépouillés par les oiseaux de proie et surtout les vautours urubus, que nous rencontrions partout, alors que dans les campos du Parana un squelette est presque une rareté.

J'arrive à une dernière différence qui, elle aussi, aide à comprendre les autres.

Au Parana, les bœufs ont une croissance lente, comme je l'ai dit; mais ils sont remarquablement égaux de formes et de proportions; ils sont tous d'assez haute taille

Digitized by Google

tous bien développés comme ossature; leurs membres sont bien proportionnés; le cuir est épais, bien fourni de poils; les cornes arquées sont bien plantées et assez longues, le pelage seul est variable de couleur. Un bœuf engraissé (et nous verrons ce qu'est l'engraissement dans ces pays) donne environ 16 à 20 arrobes de viande, soit 200 à 340 kilogrammes. De plus, les vaches sont plus petites que les bœufs.

Au contraire, à Rio-Grande, les bœufs sont beaucoup plus irréguliers. A côté de bêtes dont l'ossature est développée, il en est dont les membres sont grêles, et ceux de derrière surtout mal proportionnés; la forme de la tête, celle des cornes, les poils par leur mode d'implantation ou leur couleur, tous les détails en un mot peuvent considérablement varier. Cependant ces irrégularités, qui doivent être moins grandes dans le sud de Montevideo et surtout à Buenos-Ayres, laissent persister des différences générales. Ce bétail du sud a, nous l'avons vu, une croissance assez rapide; il est vendu beaucoup plus tôt que celui du Parana; et, mesurée au niveau du train postérieur, sa hauteur varie généralement entre $1^m,20$ et $1^m,30$: l'ossature et aussi le cuir sont moins développés que dans les bœufs du Parana; la taille des vaches et celle des bœufs est moins différente; enfin le rendement en viande de ces bœufs de trois ans atteint 180 et 250 kilogrammes. Je n'ai pas pu malheureusement obtenir des pesées précises que j'aurais surveillées.

Je n'ai pas cherché non plus à pousser plus loin ces observations qu'un spécialiste pourrait seul faire avec plus de certitude. Je renvoie, du reste, au travail de M. le docteur Jobert, pour tous les détails relatifs aux races diverses de bétail qu'il a distinguées à Rio-Grande; pour mon compte, n'étant pas zootechniste, j'ai dû me borner à voir des faits généraux que tout individu un peu habitué aux observations pourra facilement contrôler.

Cependant ces faits me semblent importants; c'est pour cela que je les ai assez longuement rapportés. Dés les premiers jours de mon voyage dans les *campos* du Parana, j'avais été frappé de voir cette création libre du bétail aussi parfaitement réglée. Ces animaux, que divers écrits auraient pu faire supposer demi sauvages, vivaient presque en société; la peur de l'homme, quoique considérable, était moindre que je ne l'avais cru. Malgré des origines sûrement multiples et des emprunts perpétuels aux races et aux régions voisines, Minas et Saint-Paul notamment, le bétail au Parana était arrivé à constituer une race relativement égale. Les rapports sexuels que je supposais complètement irréguliers, d'après les accidents d'élevage d'Europe, étaient au contraire si parfaitement réglés que les naissances se faisaient pendant deux mois seulement: et seules les vaches affaiblies et en retard, ou jeunes et en avant, donnaient dans d'autres mois très voisins. Ces jeunes, une fois nés, avaient au Parana toujours la même évolution : ils grandissaient beaucoup la première année, peu les suivantes, et atteignaient leur pleine croissance vers cinq à six ans.

Cependant, cette régularisation de la production et du développement dans ses divers actes, ne pouvait être attribuee á l'intervention de l'homme, presque nulle et qui était partout la même; le milieu seul avec ses conditions diverses, avait pu la produire.

Je fus ainsi amené à me placer à un point de vue très différent de celui d'autres voyageurs; au lieu de faire attention surtout aux mœurs du bétail, à ses caractères physiques, aux détails de l'intervention de l'homme, je cherchais à connaître les conditions de milieu et leurs variations; et je les observais au Parana comme à Rio-Grande et à Montevideo. Malheureusement ces observations ou ces informations sont encore

Digitized by Google

bien incomplètes, tant à cause du peu de temps que je pouvais leur consacrer que des connaissances spéciales qu'elles auraient nécessitées. Telles quelles, elles sont cependant utiles au point de vue pratique ; car elles pourront servir de guide dans l'amélioration des procédés actuels d'élevage et de création libres : complétées, elles pourront servir aussi au progrès scientifique en montrant la rapidité et l'importance de l'action du milieu, même pour des races depuis longtemps domestiquées ; et elles formernot peut-être une page utile à ajouter à celles déjà écrites sur l'évolution et l'adaptation progressives.

Au Parana, les saisons sont régulières : il y en a deux, l'une des grandes pluies, qui arrivent avec les grandes chaleurs, et l'autre de sécheresse. Ces pluies commencent en décembre et peuvent durer jusqu'à la fin de mars ; mais les mois de janvier, février, coïncident avec les chutes les plus abondantes ; la quantité d'eau qui tombe pendant ces quatre mois est certainement très-supérieure aux moyennes annuelles de l'Europe. Pendant les autres mois, les pluies manquent complètement ; les orages mêmes seraient très-rares, nuls, m'a-t-on dit ; les rosées seules seraient abondantes. C'est donc tous les ans une sécheresse continue de sept mois, d'avril à décembre.

Au sud de Rio-Grande et à Montevideo, les saisons sont à peu près les mêmes ; l'hiver est seulement plus froid, si bien qu'il y a, d'avril à juin, des gelées nuisibles quelquefois pour le bétail dans ces régions basses, tandis que ces gelées sont sans importance, au moins pour les pâturages, sur les hauts plateaux du Parana. De même, à Rio-Grande et à Montevideo, il y a quelquefois des tempêtes prolongées produites surtout par le vent sud-ouest ou *pampeiro ;* et ces tempêtes peuvent tuer un certain nombre de bêtes. Mais le facteur le plus important est toujours celui des pluies. Elles présentent de très-grandes différences et leur chute est très-irrégulière : les plus grandes pluies coïncident d'ordinaire avec l'hiver, juin, juillet, août ; mais il y en a de moins abondantes aux autres époques. On trouve même des années ou des régions, pour les quelles les pluies hivernales ne sont pas les plus considérables : enfin, l'absence complète d'eau, quand elle se produit, survient à des époques irrégulières. Ainsi la sécheresse la plus importante pour des dernières années est celle de 1876 qui dura cinq mois, du 20 octobre au 26 février. La sécheresse de l'année 1879, dont nous avons vu les tristes effets, s'est terminée en janvier par des pluies très-abondantes.

La sécheresse, mal annuel et régulier au Parana, ne se produit donc qu'à certaines années et à des époques variables à Rio-Grande ; et elle est alors moins durable. De même la chute des pluies est régulière au Parana, irrégulière à Rio-Grande. Ce seul facteur, humidité, va nous rendre compte de plusieurs conditions de la production.

Les jeunes naissent de septembre à novembre au Parana, parce que les pâturages reverdissent en décembre et janvier : les animaux, vaches et taureaux, très amaigris par la sécheresse, prennent des forces, et les vaches entrent en rut en janvier, février et mars.

Les naissances sont plus irrégulières à Rio-Grande, parce que l'époque de pluies et de meilleurs pâturages est irrégulière aussi ; ainsi, après la grande sécheresse de 1876, les naissances furent très retardées. Au lieu de se produire en septembre, octobre, ou même un peu avant, elles arrivèrent en décembre et janvier.

Le nombre des naissances rapporté au chiffre des vaches fut surtout beaucoup moindre ; les vaches, trop affaiblies par l'inanition, ne purent entrer en rut. La proportion des jeunes, dans toute cette vaste région, tomba de 80 pour 100 à 40 et même 30 pour 100.

Digitized by Google

Ces faits sont bien curieux: car ils montrent que la reproduction, au moins pour cette race, n'est point réglée directement par le climat ou la saison. C'est l'état du pâturage et de l'alimentation qui fera la saillie; son époque et sa proportion seront fixes au Parana, comme les grandes pluies, et elle arrivera avec les mois les plus chauds; elle sera, au contraire, très irrégulière plus au sud. L'époque du rut variera aussi avec l'état de l'animal; au Parana, l'on sait qu'une vache trop amaigrie par la sécheresse, ou même par des plaies vermineuses, etc., mettant plus de temps à se nourrir, entrera en rut tardivement. De même, une génisse mieux développée que les autres entrera en rut vers douze ou quatorze mois, si bien qu'elle donnera son premier veau vers deux ans et non vers trois comme la très grande majorité. La parturition poura, elle aussi, être plus tardive, puisque le rut s'est produit seulement vers mars ou avril, après un pasto abondant. Ces cas exceptionnels rentrent donc dans la règle; c'est encore le pasto, et non le climat ou la saison, qui fait la reproduction lorsqu'est tardive et irrégulière.

Ce n'est pas seulement la naissance du jeune, sa proportion et son époque, c'est aussi l'évolution ultérieure qui se trouvera réglée par l'état de la température, de l'humidité, ou mieux du pâturage. Au Parana, les jeunes naissent surtout en octobre et novembre, c'est-à-dire à un moment où les pâturages sont desséchés et la mère en mauvais état; ils sont donc très mal nourris d'abord, et par un lait insuffisant. Mais au moment des grandes pluies, en décembre, janvier, quand le pasto reverdit, assez forts pour brouter, et tétant toujours leur mère dont le lait est plus abondant, ils prennent un développement rapide et véritablement excessif. Au mois de janvier 1880, voyageant au Parana, j'ai été, je dois le dire, étonné de la taille des veaux que l'on me donnait comme ayant quatre à six mois, alors que j'ai manifesté à Rio-Grande une surprise inverse. Le développement des huit à dix premiers mois est donc très rapide au Parana, et cela seul rend possible que le jeune puisse ensuite supporter la longue sécheresse pendant laquelle le pasto, au bout de peu de temps, deviendra immangeable.

En effet, cette sècheresse annuelle est telle qu'elle tue presque tous les jeunes incomplètement développés; et l'estanciaire du Parana considère comme sacrifiés ou à peu près tous les jeunes, soit 10 à 15 pour 100 du chiffre des vaches, qui naissent en retard, en janvier, février ou mars, par exemple.

La mort de ces produits tardifs est une des grandes causes du chiffre peu élevé de la production du Parana, et de l'abaissement à 50 pour 100 du nombre des terneiros marqués chaque année. Mais cette élimination de tous les individus trop faibles, par la sécheresse, nous rend compte de l'égalité de forme et de taille des bœufs du Parana; elle nous explique aussi pourquoi tous ceux qui ont pu résister la première année à une sécheresse résisteront *a fortiori* aux sécheresses suivantes qui les trouveront plus forts et plus développés. En un mot, au Parana, la sécheresse annuelle ne tue que les jeunes trop faibles; elle a créé une race égale, résistante, forte en os, mais à développement peu rapide, puisque ce développement est chaque année interrompu.

Au contraire, dans les régions du Sud, où les pluies sont plus fréquentes et irrégulières, tout se passe d'une manière différente; il peut se produire telle période pendant laquelle les pâturages sont toujours relativement verts, ou du moins, suffisants pour entretenir le bétail; alors pendant cette période de quatre, six, huit années, la production sera considérable. On marquera chaque année 80 et 85 pour 100 de jeunes, qui se développeront très vite, étant toujours suffisamment nourris; ils pourront être vendus aux saladeiros dès l'âge de trois ans.

Digitized by Google

Mais survienne une sécheresse, comme celle de 1876, et tout ce bétail n'y étant pas habitué mourra à tous les âges. Ainsi, on estime à 50 pour 100 la perte de bétail vieux dans la région dépourvue de pluie em 1876 ; em 1880, dans beaucoup de régions que j'ai traversées, la perte correspondant aux cadavres que nous trouvions sur notre route était évaluée à 20 pour 100 ; tous ces chiffres devant être rapportés à l'ensemble du bétail, on se rend compte de la perte énorme subie. Après une mortalité comme celle de 1876, il faut plusieurs années à un estanciaire pour rétablir son peuplement normal ; cependant la sécheresse de 1876 avait duré à peine cinq mois, c'est-à-dire beaucoup moins que les sécheresses annuelles du Parana ; en 1879, le manque de pluies avait été encore moins prolongé.

Le facteur, humidité et pluies, n'est pas le seul dont il faille tenir compte ; pour comprendre comment le bétail du Parana peut résister tous les ans à des sécheresses de sept mois, alors qu'un autre sera tué par des sécheresses moindres, il importe d'avoir égard à d'autres facteurs.

C'est d'abord la nature du terrain. Au Parana, le sol, fort variable d'épaisseur, est partout composé d'une terre très argileuse ou argilo-calcaire, peu perméable aux eaux ; cette terre absorbe pendant les pluies une grande quantité d'humidité qu'elle ne cède ensuite que lentement. Aussi voit-on partout des ruisseaux, dans la moindre vallée. Tous les renseignements fournis sur ce point ont été concordants ; ces ruisseaux ou ces petites rivières persistent et gardent une eau courante après six et sept mois de la plus complète sécheresse. Au contraire, les terres de Rio-Grande et Montevideo, au moins pour les régions que j'ai visitées, sont gréseuses, arénacées et ainsi très perméables à l'eau. Conséquemment, le manque de pluies ou des pluies insuffisantes pendant quelques semaines font tarir tous les ruisseaux, et même les rivières comme le Jaguarão, le Rio-Negro ; les pâturages du sud, comme le bétail qu'ils nourrissent, n'existeraient sûrement pas, s'ils devaient supporter les mêmes manques d'eau que ceux du Parana.

La production du Parana est encore protégée contre le manque annuel de pâturage par un autre facteur très important. Ces terrains d'élevage à Montevideo, à Rio-Grande comme au Parana, sont montueux et partout accidentés : ils diffèrent ainsi, très complètement, des plaines de la pampa, qui trop souvent ont été à tort prises pour type unique des régions d'élevage ; de plus, au Parana tout au moins, et, paraît-il, dans les régions nord de Rio-Grande, les pastos sont entremêlés de bois plus ou moins touffus qui manquent complètement au sud. Ces bois, au Parana, sont de deux espèces : il y a d'abord les *capões*, petits bouquets qui émaillent partout les pâturages, surtout sur les flancs des monticules ; le plus souvent ils sont à peine grands de quelques ares, mais quelquefois ils s'étendent et couvrent plusieurs hectares. Ils seraient surtout formés, d'après les observations de mon compagnon M. Schwacke, de myrtacées, de rubiacées, de laurinées. On y trouve aussi en grand nombre l'*araucaria brasiliensis* ; — quelques-uns renferment même des *ilex*. En outre des capons, on trouve la véritable forêt vierge, la *matta virgem* qui s'étend sur des zones très vastes, larges de plusieurs lieues, couvrant le plus souvent les crêtes de bassins dont les fonds seront remplis de pâturages.

C'est dans le capon ou la mata, que le bétail va se réfugier pendant l'hiver, quand, par suite du manque d'eau, son pâturage ne lui fournit plus aucune nourriture. Il restera dans ces bois de deux à trois mois ; les taureaux y entrent les premiers et sortent aussi les derniers, en décembre. Les bêtes s'enfoncent souvent aussi très loin dans le sertão, comme l'on nomme ces espaces inhabités. Les estancias

Digitized by Google

les plus importantes du Paraná sont presque toutes adossées au sertão et le bétail y pénètre à plus de deux lieues (ou treize kilomètres), m'a affirmé M. João Martins ; cependant il revient de lui-même aux champs de son estancia, quand ils reverdissent et y reforme ses troupes accoutumées. Il m'a semblé cependant que les troupes étaient plus cohérentes, mieux séparées, dans les estancias ou existent seulement des capons comme celle de Cambiju, par exemple, ou même dans les régions du sud: c'est là un point à vérifier.

Quoi qu'il en soit, on voit que chacun de ces facteurs est pour ainsi dire une condition *sine qua non* de la production. Des sécheresses annuelles ont fait au Parana une race spéciale et peu rapide comme développement ; mais l'existence du bétail n'est rendue possible que par la nature argileuse de la terre et la présence des bois qui fournissent à ce bétail, pendant la sécheresse, une nourriture moins riche, mais suffisante : des conditions inverses ont créé plus au sud des races très-différentes.

Enfin l'élevage dépend de facteurs encore plus accessoires en apparence. Ainsi on sait qu'au Parana il est indispensable de donner du sel plusieurs fois par an aux animaux. Cette nécessité avait déjà été notée par A. Saint-Hilaire ; et le sel aujourd'hui est même donné en plus grande quantité et plus fréquemment, surtout en été. Il n'y a pas d'estancia où l'on fasse moins de six distributions par an ; dans quelques unes on donne le sel deux fois par mois en été, et deux ou trois fois dans tout l'hiver. La distribution se fait aux rodeos, en assez grande quantité, environ 200 kilog. chaque fois pour 1.000 têtes.

Le sel, utilisé dans quelques régions de la province de Rio-Grande, n'est employé dans aucun autre point des grands pays d'élevage du sud ; mais dans ces régions on trouve de non moins curieuses différences qui doivent être rapportées aux qualités des pâturages. Ainsi les *charqueadores* de Pelotas savent bien que les troupes venues de certaines estancias leur donneront peut-être peu de viande, mais auront sûrement des cuirs excellents. Il arrive souvent aussi qu'une région étant tourmentée par la sécheresse, une région voisine sera restée, pour certaines années, relativement fertile ; les différences accessoires de nature du terrain, d'altitude, ou même des vents, des pluies locales, prennent quelquefois une grande importance à Rio-Grande et Montevideo.

Il n'est pas jusqu'aux qualités de la viande qui ne paraissent aussi dépendre des conditions de milieu. Il me semble—l'on comprend les difficultés d'une comparaison faite à deux mois de distance—que la viande du Parana est moins aqueuse, plus savoureuse et plus arômatique que celle du sud et je crois que l'on doit attribuer cette meilleure qualité de goût et d'arome à la différence du tapis végétal. Ce tapis est composé, à Rio-Grande et au Parana, de plantes qui sont à peu près des mêmes familles ; M Schwacke a recueilli surtout des légumineuses, des composées, des graminées, des mélastomacées, des labiées, des amarantacées, des solanées. Seulement les espèces contenues dans les campos du Parana sont beaucoup plus nombreuses ; le tapis y est excessivement riche, comme on le sait du reste depuis Saint-Hilaire, tandis qu'il est relativement beaucoup plus pauvre à Rio-Grande et Montevideo. De plus, il y a dans les campos du Parana beaucoup de plantes vivaces ou bisannuelles, de sorte que le pasto est formé de végetaux plus coriaces, plus résistants ; au contraire, des graminées fines et très aqueuses forment la grande masse de tous les pâturages du sud.

D'autres conditions encore me semblent intervenir dans les résultats de la production. Ainsi nous avons vu que le bétail du Parana a comme maladie unique la

Digitized by Google

bicherie qui, coïncidant avec les mois chauds et disparaissant du nord au sud, a évidemment pour principal facteur le climat. Mais, plus au sud, nous rencontrons des affections mal définies, caractérisées par des altérations de la langue ou des sabots, ou même épidémiques. Or, à Rio Grande et Montevideo, le campo est aussi beaucoup plus peuplé, et cela, non pas parce qu'il est meilleur, mais parce que, comme nous verrons, l'élevage, vu les débouchés, est plus productif. Une lieue carrée de campo dans le sud compte environ 2.000 à 2.500 têtes de bétail et 1.000 au plus dans le Parana. Les estancias contenant 10 000 têtes de bétail sont fréquentes dans le sud; il en est de 30 et de 40.000; il n'en existe pas au Parana qui dépasse 6.000 têtes. Cette différence énorme de peuplement ne serait-elle pas pour quelque chose dans l'apparition, au sud, de maladies spéciales plus nombreuses, et surtout de maladies épidémiques qui manquent au Parana?

Je n'insiste pas davantage et je regrette que des observations plus complètes ne m'aient pas permis de mieux établir toutes les conditions de la vie libre du bétail. Les faits que j'ai indiqués suffisent cependant à montrer que la vie du bétail, sa production et son développement dépendent de conditions physiques relativement complexes — température, pluies, nature du sol, boisement — qui toutes réagissent par l'intermédiaire du pâturage et de l'alimentation. Ce sont donc ces conditions qu'il faut modifier ou mieux utiliser pour arriver à une alimentation meilleure et plus sûre. En conservant tous les bénéfices de la vie et de la création libres, le Brésil pourra peupler des zônes de pâturages plus vastes que la France et l'Angleterre; sans grande dépense de main-d'œuvre, il trouvera alors dans son élevage d'immenses ressources, s'il sait créer à ses viandes de nouveaux débouchés.

COUTY.

Hygiène

LA CONSOMMATION DE VIANDE ET SES CONSERVES DANS L'AMÉRIQUE DU SUD (1).

Dans les régions d'élevage que j'ai visitées, je ne me suis pas borné à étudier la production du bétail, j'ai cherché à connaître aussi ses modes d'utilisation.

Un grand nombre des bœufs élevés et créés librement sont consommés sur place ou à de faibles distances, pour l'alimentation journalière; un grand nombre, à Rio Grande et Montevideo, sont exportés au loin sous forme de conserves.

La plus importante de ces conserves est la *carne secca*, ou viande sèche. Fournie par les deux régions précédentes et par celle de Buenos-Ayres, cette viande sèche représente une exportation moyenne d'environ quinze cent mille bœufs. C'est dire qu'il n'y a dans aucune partie du monde de mode d'utilisation et d'échange de la viande aussi important. Je vais donner rapidement quelques indications sur ses usages et sa préparation.

---

(1) *Revue scientifique* de 6 de Agosto de 1881.

Digitized by Google

Elle est fabriquée dans des charqueries ou saladeiros, vastes établissements qui peuvent tuer et transformer chacun trois cents à douze cents bœufs par jour. Les charqueries du Brésil sont agglomérées autour de Pelotas ; les autres sont dispersées dans l'etat de Montevideo et la province de Buenos Ayres. Chaque saladeiro contient plusieurs séries d'appareils disposés le plus souvent sous de vastes hangars : c'est la graisserie où l'on ait bouillir les os et certains viscères dans de très grandes cuves en fer, remplies de vapeur sous pression ; c'est l'atelier des cuirs, ou barraca, où tous les cuirs sont passés à la saumure, salés et disposés en grandes piles, avant d'être vendus et transportés tels quels en Europe ; c'est le galpão où la viande est séparée des os et coupée en grands lambeaux faciles à sécher ; ce sont les canchas, aire inclinée où le bœuf, déjà tué, va être saigné, dépouillé et divisé en quartiers ; enfin ce sont les varas ou séchoirs en bois qui servent a exposer la viande, au soleil les mangueiras ou espaces clos qui renferment provisoirement le bétail ; les magasins divers, les docks d'embarquement, etc.

L'installation du saladeiro, faite sur la mer ou sur une rivière navigable, suppose donc une assez grande division du travail, et une utilisation relativement complète des produits. Pour mieux connaître la somme considérable d'opérations nécessitées par cette conservation, passons en revue les transformations et les divisions successives du bœuf entré vivant au saladeiro.

Le bétail arrive par grandes troupes de cinq cents à douze cents têtes achetées sur un marché ou tablada à Montevideo et à Pelotas, ou conduites directement aux saladeiros par des intermédiaires nommés tropeiros. Ces troupes, qui ont fait à pied cent a six cents kilomètres contiennent souvent des bêtes maigres et fatiguées ; cependant géneralement on fait la *matance* dés le lendemain de l'arrivée.

Toute une troupe est renfermée dans un espace clos ou *mangueira* ; des hommes à cheval font de temps en temps passer cinquante ou soixante bœufs dans un espace plus étroit, mieux fermé, et dont le sol incliné en briques, en planches ou en beton, est toujours très glissant. Un ouvrier spécial, placé sur une plate-forme extérieure qui longe le mur de la petite mangueira, saisit au lasso par la tête ou plus souvent par les cornes une des bêtes rassemblées ; la corde du lasso, longue et solide, est enroulée sur un treuil à sa partie moyenne, et une bête de somme, d'ordinaire un cheval ou un couple de bœufs, tirant sur son extrémité, entraîne la bête lassée et la fait glisser, malgré sa résistance, jusque sur le treuil oú elle vient s'arc-bouter, complètement fixée. Il suffit alors à un autre ouvrier, le *desnucador*, placé aussi sur la plate-forme, de plonger un couteau très fort en arrière de la tête entre l'occipital et l'axis ; et le bœuf tombe sidéré sur un wagonnet mobile qui l'emporte.

Il est immédiatement jeté sur le sol incliné des *canchas* où des ouvriers spéciaux vont le saigner et le dépouiller. Mais comme la blessure faite à la moelle cervicale est assez variable de siège et d'étendue, il arrive souvent que ces malhereuses bêtes ont encore des mouvements du cœur et de la respiration ; et alors elles réagisent sous le couteau, elles ébauchent des cris, elles agitent leurs membres, étant déjà à demi dépouillées, le ventre ouvert, etc : rien n'est plus curieux, plus pénible à première vue, que le spectacle de toutes ces bêtes préparéls, vivantes, dépecées, transformées par ces ouvriers couverts de sang qui s'agitent en tous sens.

Le cuir enlevé, et la chose est faite en quelques minutes, on sépare les quatre membres ; puis l'on détache en un seul lambeau, nommé *mante*, tous les muscles prévertébraux, cervico-faciaux et abdomino-thoraciques du même côté. Les membres et la mante sont transportés au galpão, les os et les viscères à la graisserie.

Digitized by Google

Au galpão, d'autres ouvriers, les *carneadore*, détachent la viande des membres en faisant généralement deux lambeaux avec le membre postérieur et un seul avec l'antérieur, et tous les muscles d'un bœuf sont réduits à huit morceaux.

Ces morceaux épais et irréguliers sont alors charquéés ; chacun d'eux, incisé par des coups de couteau donnés en dédolant, est transformé en un lambeau égal, épais à peine de deux à trois centimètres et parfaitement régulier hormis dans ses contours. Cette opération compliquée et difficile est faite si rapidement que six ouvriers charqueadores suffisent à découper la viande de six cents bœufs.

Cette viande charquéee tombe dans une fosse à saumure oú elle reste vingt à trente minutes ; à Pelotas, elle est immédiatement salée.

La salaison se fait en même temps que la mise en pile. On étend une couche épaisse de chlorure de sodium sur une aire carrée ou quadrangulaire légèrement surbaissée ; au-dessus, on dispose des lambeaux de viande bien étalés, contigus les uns aux autres ; cette viande est recouverte d'une nouvelle couche de sel sur laquelle on étalera de nouveaux lambeaux, et ainsi de suite. Tous les bœufs tués le même jour sont réunis dans la même pile ; celle-ci, fort variable de volume, est toujours faite assez haute pour que la viande empilée se comprime fortement par son propre poids ; aussi cette compression donne une grande quantité de saumure qui coule dans une fosse.

À Pelotas, on ne fait qu'une pile qui dure souvent plusieurs jours ; à Montevideo et Buenos-Ayres, pour rendre la compression plus complète et plus égale, le lendemain de la première salaison on refait la pile, en sens inverse, et les couches inférieures se trouvent formées avec les morceaux qui la veille constituaient les supérieures.

La viande, au sortir des piles, est exposée au soleil, étendue sur les barres de bois transversales qui constituent les varas. A certaines époques, en avril et mai, mois pluvieux et irréguliers, cette exposition est quelquefois retardée ; et alors, à Pelotas, on conserve la première et unique pile pendant le temps nécessaire en la salant davantage ; plus au sud on fait au grand air de nouvelles piles spéciales dites piles d'hiver. Ces piles succèdent aux autres ; elles sont très larges, hautes, et elles doivent contenir le produit de plusieurs matances, soit douze mille à dix huit mille bœufs ; la viande, déjà salée et pressé, qui y est accumulée, y séjournera trois et quatre mois en attendant les beaux temps.

Pendant toute la saison de préparation régulière, c'est-à-dire de fin novembre aux premiers jours d'avril, la viande, au sortir des piles de salaison, est desséchée au soleil.

Le dessèchement est continu à Pelotas et la viande restera exposée au grand air pendant cinq à huit jours, jusqu'à complète préparation ; on aura seulement la précaution de la réunir la nuit en petits amas recouverts et de la tourner chaque matin en sens inverse de celui de la veille, de façon que ses deux faces soint également séchées.

Au sud, la viande salée et pressée reste un seul jour sur les varas ; elle est ensuite remise en piles au grandoir pendant cinq jours, puis de nouveau exposée au soleil un jour, et ainsi jusqu'à ce que sa préparation soit parfaite ; ce desséchement discontinu, avec intervalles de compression prolongée, nécessite généralement près d'un mois.

Ces opérations multiples finissent par laisser de grands lambeaux aplatis, jaune grisâtre au niveau des parties charnues, blanchâtres au niveau des parties graisseuses et peu réguliers d'aspect. Les viandes ainsi séchées ont perdu leurs formes primitives ; elles se sont rétractées plus ou moins et, vues à l'extérieur, elles ressemblent assez à de vieux cuirs mal tannés, tandis que si on les coupe, elles conservent encore des couches moyennes rougeâtres ou violacées.

Digitized by Google

Les lambeaux les plus gras et les moins secs, mis à part, seront vendus pour Bahia, Pernambuco et surtout Rio-Janeiro, tandis que les viandes sèches de moindre valeur formeront la qualité dite havaneira qui se débite surtout à Cuba sous le nom de tasajo.

La viande ainsi préparée nécessite fort peu de précautions ; elle sera embarquée sans enveloppement dans la cale des navires et, malgré cela, elle pourra être conservée de huit à douze mois. Cette préparation facile, sans machines, par la main-d'œuvre directe et les agents extérieurs ; cette longue conservation et cette facilité de transport nous donnent les raisons du succès de ce produit pour l'Amérique du Sud. Dans un pays où la main-d'œuvre est chère et mauvaise, dans un pays où les installations industrielles sont insuffisantes, il eût été difficile de faire à bon marché des conserves plus parfaites comme celles de l'Australie ou de l'Amérique du Nord, et il eût été surtout impossible de les vendre à cause de la difficulté des transports.

La carne secca est utilisée dans les régions dépourvues de pâturages de Bahia, Pernambuco et Rio-Janeiro et elle s'est imposée aux planteurs de sucre de Cuba. Elle fournit, à peu de frais et sous un petit volume, une nourriture saine et abondante. Tandis que le transport de caisses ou de barrils serait imposssible, l'exploitation la plus dépourvue de voies de communication peut toujours charger à dos de mulet plusieurs quintaux de cette viande flexible, peu sensible aux intempéries et la transporter sans aucun emballage, par les sentiers ou les chemins les plus mauvais ; et grâce à sa conservation, il deviendra facile d'assurer a nourriture d'un personnel nombreux et complexe pendant les longs mois où des crues d'eau, des inondations viennent rendre les gués et les chemins impraticables.

Dans des pays qui manqueront longtemps encore d'un réseau de routes régulières et carrossables, la carne secca est peut-être la seule des conserves de viande aujourd'hui connues qui pouvait facilement fournir les éléments d'une alimentation régulière ; elle a donc une raison d'être sociologique.

Cette difficulté des échanges et des transports, qui a imposé la carne secca aux régions dépourvues de pâturages et éloignées des zônes d'élevage, est venue réagir sur le mode de consommation des régions riches en bétail.

Au Parana, comme à Rio-Grande ou à Montevideo, les centres de population de quelque importance ont seuls des boucheries régulières qui débitent à très bas prix d'énormes quantités de viande fraiche.

Mais entre ces bourgades ou ces petits villes, très distantes les unes des autres, on ne trouve que des exploitations ou des habitations complètement isolées et éloignées souvent de plusieurs lieues; et chacun doit se suffire à lui-même, puisqu'il est impossible de faire des achats réguliers. La viande étant, pour des raisons multiples, l'aliment le plus en usage dans toute l'Amérique du Sud et surtout dans les zones d'élevage, chaque chef de famille, propriétaire ou non, tue un bœuf à des intervalles égaux.

Si c'est un petit paysan, un campeiro, un vaqueiro, il aura besoin d'une bête tous les mois ; mais, si c'est un estanciaire qui doit assurer sa nourriture et celle de ses divers serviteurs, esclaves, péons ou feitores, il tuera souvent un bœuf et même deux par semaine. Dans les petites exploitations du Parana, par exemple, il n'est pas rare de voir un propriétaire qui vend deux cents bœufs par an en tuer cinquante ou soixante pour son usage personnel.

Or, dans ces régions relativement chaudes, l'emploi général et journalier de très grandes quantités de viande et l'utilisation complète de toute une bête ne seraient guère possibles si le bœuf était gardé à l'état frais ; le campeiro et l'estanciaire

Digitized by Google

chercheront à conserver leur viande, et, pour cela, ils utiliseront encore le dessèchement avec salaison légère,

A côté de chaque maison j'ai trouvé, dans toutes les régions d'élevage que j'ia visitées, quelques barres de bois transversales, recouvertes de lambeaux de viande découpés très fin, saupoudrés de sel et exposés au soleil ; et ces lambeaux constituaient la rèserve de nourriture de l'exploitation correspondante.

Ils étaient, du reste, diversement préparés. Si on tue un bœuf tous les huit jours, on peut laisser les morceaux assez épais et les saler très peu ; si l'on veut au contraire conserver la viande un ou deux mois, il faudra ou la saler davantage, ou la couper en lambeaux beaucoup moins épais qui seront plus facilement desséchés.

On donne le nom générique de *charques de vento* à toutes ces viandes préparées pour la consommation locale. Elles se distinguent de la carne secca par leur aspect, leur arôme, leur goût qui rappelle beaucoup plus celui de la viande fraiche, et aussi par leur moindre conservation. Il en existe du reste d'innombrables variétés; et, depuis la viande la plus sèche, qui se conserve douze ou quatorze mois, jusqu'à la viande fraiche, tous les intervalles sont possibles.

Quelques-unes de ces variétés de charque de vento méritent d'être particulièrement signalées.

Divers saladeiros, et surtout celui de M. Cibils à Montevideo, fabriquent un charque de vento spécial qu'ils vendent au Chili ; c'est de la viande maigre que l'on expose au soleil en lamelles excessivement fines et presque translucides, sans y ajouter de sel. Ce charque du Chili, très agréable d'aspect, assez savoureux et se conservant facilement, est le type de la viande simplement desséchée.

De même le grand établissement de Fray-Bento fabrique, en même temps que l'extrait Liebig, de très grandes quantités d'une viande sèche ne se conservant pas, peu comprimée, peu séchée et très salée, qui tient véritablement le milieu entre la vraie carne secca et les charques de vento.

On doit aussi rapprocher des charques de vento les viandes fabriquées au Piauhy, par exemple, et aussi à Matto-Grosso: la première de ces viandes est, parait-il, spécialement savoureuse et toutes deux ont déjà donné lieu à des essais importants d'exportation.

On le voit, aucune région du monde ne peut être comparée à l'Amérique du Sud au point de vue de la quantité de consommation ou de la variété d'utilisation de la viande.

L'usage de cet aliment est général dans toutes les classes de la société ; dans les régions assez vastes que j'ai visitées, de Rio-Janeiro à Buenos-Ayres, la consommation journalière de chaque individu est énorme ; la viande est véritablement la base de nourriture, et dans ces pays elle joue le rôle rempli en Europe par les féculents et les céréales. Il est impossible aujourd'hui d'établir des statistiques, mais il suffit de voir et observer.

Dans les régions d'élevage au Parana comme à Rio-Grande ou à Montevideo, on peut estimer à deux bœufs par habitant la dépense annuelle ; et la proportion, pour être moins élevée dans les régions dépourvues de bétail, y est encore considérable.

La consommation de carne secca pour les 3 millions d'habitants de Saint-Paul, de Rio-Janeiro, de Bahia et de Pernambuco représente à elle seule plus d'un million de têtes ; de plus, Saint-Paul et Pernambuco produisent sur place beaucoup de bétail qu'elles consomment, et ces quatre provinces utilisent aussi de grandes troupes venues vivantes du Parana, de Minas et du Piauhy.

Digitized by Google

La consommation est donc plus considérable qu'en aucun autre pays ; mais l'exportation est au contraire minime.

Que l'on compare par exemple l'Amérique du Sud à l'Amérique du Nord ou à l'Australie : dans l'Amérique du Nord, la quantité de viande consommée sur place est assurément moins grande; et cette consommation locale porte sur des viandes fraîches, faciles à conserver dans un climat plus froidet, faciles à échanger dans un pays mieux pourvu de voies de communication.

Autre différence non moins importante; l'Amérique du Nord et l'Australie exportent déjà d'énormes quantités de viande dans des pays très éloignés. L'Amérique du Nord a ses salaisons, avec leurs formes multiples; elle a ses conserves diverses en caisses, en boîtes métalliques, par le procédé Appert, etc., et ces exportations suffisent à faire vivre des villes comme Saint-Louis ou Chicago.

L'Amérique du Nord exporte aussi des viandes fraiches. Elle peut couper ses bœufs en grands quartiers et les expédier suspendus à fond de cale dans de grandes chambres à peine froides; elle peut déjà charger des navires de bétail vivant qu'elle revendra avec de gros bénéfices à Anvers, au Havre et surtout en Angleterre.

Ce commerce d'exportation si avantageux n'est point spécial à l'Amérique du Nord; et l'Australie, beaucoup plus éloignée de l'Europe, exporte annuellement sa viande et la vend un prix élevé sous forme de conserves diverses. Au contraire, l'Amérique du Sud a des échanges purement locaux et son bétail n'arrive pas en Europe : il est consommé sur place ou à de faibles distances. La province de Minas envoie des bœufs à Rio-Janeiro; celle du Piauhy, à Bahia et à Pernambuco; et ces provinces sont relativement favorisées, puisque d'autres comme Matto-Grosso n'ont aucun débouché. Plus au sud, on fait des conserves, des viandes sèches, et on en fait d énormes quantités; mais elles sont vendues à des régions très voisines et on n'a pu les faire accepter en Europe. La consommation de viande est partout considérable; mais les échanges sont locaux et très limités par les besoins, et les bénéfices genéraux sont très-limités.

Les habitants de l'Amérique du Sud comprennente très bien leur infériorité; et, de simples consommateurs, ils cherchent à devenir exportateurs. Les essais on été nombreux; il n'est guère d'année qui ne voie éclore et disparaître une préparation meilleure que les autres, destinée à transformer les conditions actuelles des échanges. On annonce des concours, et il vient plus de soixante concurrents; les municipalités offrent des primes, les particuliers inventent ou achètent des appareils, et ils font des installations coûteuses qui disparaissent, laissant la place à d'autres.

Il serait long le récit de toutes ces tentatives, et assez semblable à une necrologie.

On peut réduire à trois ceux de ces essais qui ont persisté. Quelques maisons de Montevideo expédient encore des viandes salées en barrils, assez analogues à celles de l'Amérique du Nord ; mais, en dehors de la maison Topin, presque toutes les autres vendent leurs viandes sous une autre étiquette, celle du Canada, pour les rendre plus faciles à débiter.

Une autre maison sérieuse, celle de MM. Herrera et Obes, expédie aussi en Europe une certaine quantité de viandes en boites métalliques préparées par le procédé Appert plus ou mois modifié. Cette fabrication a pris une réelle extension, grâce à un contrat de fournitures passé avec l'armée française ; et ces viandes, vendues cher, sont estimées. Je ne leur connais malheureusement pas d'autre débouché extérieur important.

Reste une conserve de l'Amérique du Sud universellement connue, l'extrait Liebig.

Digitized by Google

Il n'est guère de voyageur passant à Buenos-Ayres qui n'ait voulu visiter le grand établissement de Fray-Bento, et il n'en est pas, au moins parmi ceux que j'ai lus, qui n'ait célébré son importance et la perfection de ses produits. Ce n'est pas ici le lieu de discuter la valeur alibile de cet extrait ; je ne donnerai pas sur sa préparation des renseignements qui, pour moi comme pour d'autres, ont été insuffisants; mais j'aurai à faire bien des réserves. Reçu avec une amabilité que je me plais à reconnaître, j'ai pu constater la perfection de l'outillage et de l'installation de cet établissement énorme qui compte six cents ouvriers et tue mille à douze cents bœufs par jour. On a toujours écrit que tous ces bœufs étaient transformés en extrait, et cette affirmation prouve simplement une insuffisance complète d'observation ou de renseignements. J'ai cherché à Fray-Bento à voir par moi-même, et j'y ai réussi dans une certaine mesure, parce que, ayant déjà visité auparavant dix-sept saladeiros, j'étais au courant de la fabrication.

J'ai constaté que le fameux produit Liebig représentait une faible partie de la viande abattue. A Fray-Bento, on ne transforme en extrait que les mauvais morceaux, ou plus exactement les morceaux maigres, qui, se desséchant beaucoup, feraient une carne secca peu pesante et mauvaise. Mais toutes les parties grasses, et surtout les mantes, sont salées et desséchées, et comme je l'ai dit on prend la précaution de les sécher peu et de les expédier rapidement à Rio-Janeiro pour qu' ayant moins perdu de leur poids, elles donnent un produit plus élevé. Si la carne secca est chère on fera moins d'extrait ; si elle est bon marché, on en fera davantage ; mais, dans aucune de ces dernieres années, d'après les renseignements que m'ont fournis divers ouvriers, la transformation de la viande en produit Liebig n'est devenue prédominante.

Cet établissement qui appartient à une société anglaise ou mieux anglo-allemande, est du reste fort bien tenu ; il a un nombreux personnel, des machines compliquées, un port direct d'embarquement sur l'Uruguay ; il pousse à ses dernières limites l'utilisation de tous les produits : il prépare plusieurs espèces de graisse, il fait un engrais en râpant les débris de muscles, il conserve les langues, fait de l'huile de pied de bœuf, nourrit plusieurs milliers de porcs avec les viscères, transforme les os humides en guano phosphatique au lieu de les brûler, et ne laisse perdre que le sang. Il fait lui-même sa banque, comme aussi il vend directement ses produits, en Angleterre et au Brésil ; il a d'immenses pâturages de réserve qui assurent ses fournitures de bétail et au besoin lui servent à engraisser les bêtes trop jeunes. Grâce à toutes ces modifications, accessoires en apparence, il arrive à réaliser des bénéfices alors que ses concurrents souffrent ou se plaignent. Mais enfin Fray-Bento n'est qu'un saladeiro, et, d'après ce que j'ai vu, sinon d'après ce qu'on m'a indiqué, la fabrication de l'extrait y tiendrait une place variable et souvent accessoire.

Ces observations relatives à la seule conserve dont l' exportation a paru florissante viennent confirmer nos premières conclusions et montrent encore mieux que l'Amérique du Sud, ce grand producteur, ce grand consommateur de viande, malgré de multiples essais et des dépenses considérables, n'a pu encore se créer de véritables débouchés sur les marchés de consommation d'Europe.

Si j'estime à cent mille bœufs par an la quantité de viande qui chaque année est exportée de l'outre côté de l'Océan par tous les riverains du Rio de la Plata sous les diverses formes de salaisons, de conserves ou d'extrait, je serai certainement au-dessus del a vérité. Or ce chiffre est bien misérable si on le compare aux chiffres de la consommation locale et des échanges avec les régions voisines, si surtout l'on tient compte de la production et des revenus possibles le jour où tous les pâturages seraient utilisés.

Digitized by Google

Il est juste de remarquer que cette exportation à ses débuts est restée entièrement localisée dans la république orientale ; le Brésil par exemple, ce pays d'immenses pâturages, n'exporte pas une seule tête de bétail en Europe ; et malgré quelques envois irréguliers du Piauhy et du Maranhão aux Guyanes, il ne suffit même pas à sa propre consommation, puisqu'une grande partie de sa viande sèche lui est fournie par Montevideo et Buenos-Ayres.

Les causes de ce curieux état de choses sont multiples ; j'ai eu quelque peine à rechercher pourquoi l'élevage et la production de viande étaient restés relativement stationnaires dans les régions où justement se trouvaient réunies les conditions les plus favorables de sol, de climat et de pâturage.

On pourrait, *a priori*, supposer que si l'Amérique du Nord a réussi à se créer plus vite de très larges débouchés, c'est parce qu'elle produit du bétail plus facilement et moins cher. Or c'est l'inverse qui me semble exact. La question de différence de qualité et de rendement étant assez difficile à résoudre faute d'études précises, j'insisterai surtout sur le prix de revient ; et, nulle part il ne peut être plus abaissé que dans les diverses régions où j'ai voyagé.

Au Parana, un bœuf de cinq ans, qui donnera 240 à 300 kilogrammes de viande, de la graisse et un cuir excellent, se vend 80 à 90 francs ; quoique les bœufs soient plus jeunes et plus petits au sud, le prix s'élève un peu à cause de la concurrence des acheteurs de saladeiros. Sur la tablada ou marché de Pelotas, comme sur celle de Montevideo, les troupes que j'ai vues étaient vendues 80 à 100 francs chaque tête ; des bœufs choisis qui venaient des estancias de M. Carlos Reyles ont atteint 200 franc; mais ce fait, unique jusque-là, a été considéré comme tout à fait extraordinaire.

Il faut remarquer que ces prix sont ceux des régions de saladeiro, c'est-à-dire les plus florissantes ; il faut remarquer que ce sont ceux du marché ultime et qu'ils représentent non seulement la valeur réelle payée au producteur, mais aussi les frais de voyage des troupes, qui ont souvent traversé à pied près de deux cents lieues, et les bénéfices des intermédiaires. Il faut considérer aussi qu'avec le mode d' exploitation des saladeiros, la viande ne représente guère plus de la moitié de la valeur de la bête. Un cuir salé est toujours vendu au moins 30 francs et souvent davantage ; la graisse d'une bête ordinaire bien entretenue représenterait environ 10 à 15 francs ; enfin on estime à 5 francs les produits accessoires, cornes, crins, cendres des os, huile, etc.

Avec ce bétail acheté bon marché et dans les conditions actuelles de débouchés de l'Amérique du Sud, l'importance relative de la viande est donc peu considérable, et cela parce que les cuirs salés et les graisses bien préparées peuvent être expédiée, et vendus en Europe , où ils atteignent des prix égaux à ceux des mêmes produits fournis par le bétail beaucoup plus cher de l'Europe on de l'Amérique du Nord.

Le jour où l'on aura trouvé un moyen de transporter la viande, on reviendra évidemment à des proportions plus rationnelles ; et le prix de chaque bête augmentera parce qu'un bœuf vaudra par sa chair et ses muscles plus que par son cuir ou ses graisses. Cependant on n'a pas lieu de craindre, comme beaucoup le disent, que cette augmentation de prix devienne un danger par ses proportions excessives.

Au Brésil, par exemple, les zônes de pâturages déjà exploitées le sont dans des conditions mauvaises ; avec quelques clôtures, des irrigations, une sélection raisonnée, il serait facile de leur faire nourrir deux fois plus de bétail. Les chiffres de production du Parana, par exemple, sont complétement illusoires. De même, les zônes déjà exploitées de Minas, du Piauhy, du Para, de Rio-Grande, pourraient augmenter considérablement leur production annuelle.

Digitized by Google

Or, si cet élevage, qui fournit annuellement au moins trois à quatre millions de têtes de bétail, doublait d'importance, on voit que le Brésil pourrait fournir à lui seul à de très larges exportations.

Mais, au lieu de considérer les zones assez restreintes qui sont déjà exploitées régulièrement, on doit surtout compter dans l'avenir sur la production des pâturages qui jusque-la sont restés vierges ou inutilisés.

Au Brésil, ce n'est pas Rio-Grande, ce n'est pas la zône littorale du Parana ou du Piauhy ou de Maranhao, ce n'est pas l'ile de Marajô qui doivent fournir plus tard aux exportations d'Europe. Ce qu'il faut peupler de bétail, c'est la région du Madeira et du haut Amazones; c'est le plateau du Saan-Francisco et les provinces de Minas, Goyaz et Matto Grosso ; c'est le plateau du Parana, limitrophe des précédents. Le bétail de ces hauts plateaux dépassera celui de Rio-Grande et de Montevideo, sera meilleur et plus productif n'étant pas exposé aux mêmes sécheresses, aux mêmes gelées, aux mêmes causes diverses et multiples de dépopulation. Les résultats obtenus à Matto-Grosso sont là pour servir de preuve : dans les régions déja peuplées de cete province, un bœuf, m'a-t-on assuré, vaut 20 francs ; et le même estanciaire possède jusqu'à cent mille bêtes, dont il ne sait malheureusement que faire, faute de moyens de transport, d'outillage et de débouchés.

Il est impossible d'estimer en chiffres la quantité de bétail que pourraient fournir ces immenses régions à peine explorées ; mais il est évident que cette prodution dépasserait pendant longtemps les besoins des populations d'Europe.

Il est donc inutile de se préoccuper d'une hausse possible des prix : cette hausse, évidemment, se produira; mais elle sera toujours limitée et restreinte par suite de la présence de réserves immenses, constituées par des provinces entières, dont quelques-unes sont plus grandes que la France ; et ces réserves de production, c'est au Brésil surtout qu'elles existent, puisque les états voisins ont déjà peuplé, plus ou moins, toutes leurs régions de bons pâturages.

Que faut-il donc faire pour rendre toutes ces ressources utilisables et pour crèer aux viandes de l'Amérique du Sud les débouchés qu'ont déjà su trouver d'autres pays moins favorisés ?

Il faut améliorer les exploitations qui existent et en rendre possibles de nouvelles; il faut surtout créer une viande conservée acceptable en Europe, et adaptée aux procédés possibles d'élevage, d'outillage et de transport.

Ce n'est pas ici le lieu de discuter le premier point. J'ai dit précédemment de quelle nature étaient les améliorations possibles dans l'élevage actuel, avec la vie et la création libres ; mais je ne crois pas que ces améliorations puissent être immédiatement appliquées.

Pour faire des clôtures, des irrigations, des réserves de nourriture ; pour pratiquer une sélection raisonnée, il faut des travailleurs nombreux et intelligents, qui manquent presque partout dans ces régions de l'Amérique du Sud, peuplées de paysans actifs à leurs heures, mais sans idée d'épargne et sans travail suivi.

De même, pour rendre utiles les pâturages de Goyaz et de Matto-Grosso, et beaucoup de ceux de Minas et du Parana, il faudra d'abord remplacer par des Européens les Indiens qui les habitent ; il faudra aussi les percer de voies de communication nombreuses, de routes et surtout de chemins de fer. Si l'Amérique du Nord a pu rapidement couvrir de bétail des zones aussi éloignées que celles de l'Arizona, du Texas ou du Minnesota, c'est qu' en même temps qu'elle y jetait des colons actifs et aventureux, elle fournissait à leurs produits des moyens d'échange et de transport faciles.

Digitized by Google

Pour se rendre compte de l'état si différent des deux Amériques, ce n'est pas le sol, ce n'est pas le climat, ce ne sont pas les conditions physico-chimiques d'élevage qu'il faut comparer : elles donneraient la supériorité au pays le plus en retard. Mais il faut tenir compte des différences de conditions biologiques et sociologiques ; les races qui peuplent ne sont pas les mêmes, et surtout leurs moyens d'outillage dans le sud resteront longtemps encore incomplets. A une époque où il n'y a pas de bonnes routes pas de ligne définie de ponts ou de gués pour relier Rio-Janeiro aux provinces centrales, peut-il être question de les exploiter ? Cependant le progrès dans ce sens est largement commencé ; le réseau de chemins de fer se développe rapidement ; la nécessité d'un meilleur peuplement est acceptée par tous. Souhaitons donc que l'on marche vite et bien, et, en attendant, bornons-nous à discuter ce qui est possible aujourd'hui.

Le possible, le souhaitable, serait de mieux utiliser les ressources des zones littorales ou des provinces qui, comme Matto-Grosso, ont des voies navigables. Tel qu'il existe, l'élevage au Brésil et dans les États voisins, pourrait facilement fournir à de nouveaux débouchés. La production dans les trois pays que j'ai parcourus a fait, ces dernières années, des progrès réels qui continueront ; et par suite de l'extension des zones utilisées et d'un meilleur peuplement, le bétail semble même devenir surabondant.

Il n'est pas niable que la seule industrie importante, celle des saladeiros, traverse depuis quelque temps une crise difficile. Le nombre ou l'importance de ces établissements ayant peut-être augmenté trop vite, la concurrence est devenue fort vive; le prix du bétail a continué à progresser plus ou moins, mais les bénéfices sont devenus très restreints. Tous les saladeiristes que j'ai vus à Buenos-Ayres et Montevideo se plaignent hautement et la situation des charqueadores de Pelotas, condamnés par leur main-d'œuvre esclave à travailler quand même, m'a paru très précaire. Par ce qui existe aujourd'hui, on peut juger de ce qui se produira au moment de la suppression de l'esclavage à Cuba et au Brésil. Cette suppression, qui ne saurait tarder, changera considérablement toutes les conditions d'évolution et d'échange ; elle influera directement sur le marché actuel de la viande, en faisant disparaître une grande partie des consommateurs actuels de la carne secca. Tous ceux qui ont cherché à étudier les esclaves savent bien qu'une fois libérés, ils deviendront presque toujours inutiles à eux-mêmes et aux autres ; et dans un pays où il leur sera facile de trouver des régions inhabitées et presque inaccessibles, ils cesseront de produire et de consommer.

En considérant seulement les conditions de la production et du marché actuel, il y a donc grand intérêt pour les pays d'élevage de l'Amérique du Sud à se créer de nouveaux débouchés; et cet intérêt suffit à expliquer les tentatives nombreuses et diverses de conservation de viande, dont j'ai déjà parlé.

Si ces tentatives correspondaient à un besoin réel, pourquoi ont-elles échoué ? D'abord, parce que dans la plupart des cas elles ont été mal comprises et mal exécutées. Comme je l'ai écrit ailleurs, elles ont été faites le plus souvent par des inventeurs et non par des chercheurs. Un homme a une idée ; il a trouvé une substance isolante ou un sel qui conserve ; sans expériences préalables, souvent sans connaissances générales suffisantes, il installe une fabrication et s'étonne naïvement de ne pas réussir.

Trop souvent aussi, au lieu d'inventer, on a voulu copier servilement ce qui avait réussi ailleurs, sans réfléchir à la différence des conditions d'exploitation. Encore aujourd'hui, beaucoup de producteurs de l'Amérique du Sud discutent sérieusement l'avenir d'exportations qui seraient basées sur le transport des animaux vi-

Digitized by Google

vants ou des viandes refroidies ; les échecs successifs du Paraguay et du *Frigorifique*, les pertes subies par divers acheteurs de bétail sur pied n'ont pas suffi à les convaincre. Ils n'ont pas sû se rendre compte qu'il est facile de maintenir à une bonne température des viandes du Canada et de l'Amérique du Sud, puisqu'elles traversent toujours des zônes relativement froides pour arriver aux grands marchés de vente. L'agent de réfrigération lui-même peut, dans ces régions, être fourni par la nature, et c'est la glace qui a servi pendant ces dernières années à installer au Canada les transports de grands quartiers par chambres froides. Au contraire, pour les viandes de l'Amérique du Sud qui auront à traverser toutes les zônes équatoriales et à faire un voyage beaucoup plus long, il faudra une bien plus grande quantité de froid, qui ne pourra être fourni que par des installations coûteuses et compliquées.

De même aussi, parce que l'on a déjà réussi à faire des transports d'animaux vivants de l'Amérique du Nord en Europe, on aurait tort de conclure que ce mode de transport pourra donner pour l'Amérique du Sud de bons résultats. Le voyage ne serait plus de dix jours, mais de vingt-cinq ; traversant des mers très chaudes et des régions où les pluies et les orages sont fréquents, le bétail ne pourrait guère être parqué dans le sous-pont ; son transport, si mes renseignements sont exacts, ne réussit que sur le pont et au grand air, et même alors on doit subir des pertes irrégulières souvent sérieuses ; enfin les bœufs qui subsistent arrivent maigres et en assez mauvais état. L'expérience journalière réalisée par les grands bateaux à vapeur et surtout par les navires des Messageries qui transportent avec eux les bœufs, les moutons, les veaux nécessaires à l'alimentation ne donne de bons résultats qu'en raison de conditions spéciales de bonne installation et de bonne nourriture des animaux ; or ces conditions ne pourraient pas etre obtenues à bon marché pour des quantités considérables de bétail.

Il est inutile, croyons-nous, de discuter les prix de revient, d'établir des chiffres et de faire des tableaux : il suffit d'observer, pour se convaincre, que l'Amérique du Sud, si elle veut copier les procédés de transport de l'Amérique du Nord, se placera d'elle-même dans des conditions réelles d'infériorité. Ainsi un bétail qui primitivement était meilleur et moins cher deviendra plus difficilement vendable.

Évidemment, personne ne nie que la viande fraîche soit supérieure aux conserves ; mais il ne faut pas tout sacrifier à ce desideratum. Il faut aussi ne pas oublier que les grands marchés d'Europe préféreront toujours le bétail vivant le plus voisin, le mieux préparé et le moins fatigué ; l'élevage de l'Europe et de l'Amérique du Nord pourra suffire longtemps encore à fournir à la consommation de viande fraîche des classes riches ou aisées.

La situation actuelle est complexe : l'usage de la viande tend à se généraliser et la consommation qui a dépassé, en Europe, la production locale s'est créé peu à peu dans les conserves de nouveaux éléments d'alimentation. Tout le monde connait les salaisons de porc de l'Amérique du Nord, les salaisons de bœuf du Canada ou de l'Australie ; on peut dire que ces viandes préparées sont déjà entrées dans les habitudes et les mœurs. Moins chères et plus facilement abordables, elles font aujourd'hui partie de l'alimentation de nos classes travailleuses et leur utilisation n'est encore qu'à ses débuts.

A mon avis, c'est dans le sens de cette consommation spéciale que l'Amérique du Sud doit évoluer ; mais elle ne doit pas, là encore, copier servilement.

C'est ainsi que les salaisons pourraient donner de mauvais résultats ; elles nécessitent beaucoup de sel — au Brésil comme plus au sud cette substance venue d'Europe coûte assez cher — et exigent un enveloppement compliqué. Dans ces pays

Digitized by Google

pauvres en main-d'œuvre, où les bois sciés viennent de la Suède ou d'ailleurs, le moindre baril constitue une véritable dépense. Par suite de ces frais d'enveloppement, les personnes qui, à Montevideo, font des salaisons ont été amenées à réunir dans de grandes barriques des quantités trop considérables de viande ; mais elles ont rendu plus difficile la vente ultime du produit comme aussi son transport.

Ce sont là, dira-t-on, des détails ; mais y a-t-il autre chose à considérer dans ces questions complexes ? Du reste, d'une façon plus générale, je ne crois pas à l'avenir des salaisons ou mieux à leur généralisation. Elles sont trop différentes comme goût de la viande normale ; trop difficiles à conserver, une fois isolées, et par suite relativement difficiles à débiter.

De même, je crois encore moins à l'avenir des conserves plus compliquées : viandes enduites de gélatine, viandes bouillies et recouvertes de graisse, ou boites préparées par le procédé Appert. Toutes ces viandes sont d'un transport et d'un débit difficiles ; à cause des frais de préparation, d'enveloppement et de transport, elles coutent presque aussi cher que la viande fraîche dont elles n'ont pas les qualités ; il a fallu des nécessités spéciales pour qu'elles prennent de l'extension et se créent un marché. On ne trouve pas toujours un acheteur comme l'administration de l'armée française, obligée d'avoir constamment dans les forteresses des conserves suffisantes pour nourrir cent cinquante mille hommes, pendant plusieurs mois.

De plus, qu'on ne l'oublie pas, dans l'Amérique du Sud nous nous trouvons en face de situations déjà acquises et de grandes exploitations existantes. L'industrie des saladeiros est locale ; la viande sèche ne se débite que dans des régions étroites ; mais enfin, telle qu'elle est, cette conserve suppose l'achat, la transformation et l'échange de plus de quinze cent mille têtes chaque année.

Il ne saurait être question de supprimer les débouchés existants sous le prétexte d'en créer de meilleurs ; l'on devra faire conjointement la carne secca et les conserves destinées à l'Europe. Dans ces conditions n'y aurait-il pas utilité à tirer parti de ce qui existe en le modifiant et en le perfectionnant ?

Les observations que j'ai faites pendant ce voyage de six mois, comme pendant deux ans de séjour à Rio-Janeiro, m'ont convaincu de la nécessité de marcher dans ce sens. Le but à atteindre est de créer une conserve d'un maniement facile, qui soit à la fois très bon marché et très semblable aux viandes fraîches.

Les moyens de dessèchemment actuels ont complètement résolu le problème de la conservation de la viande, et la carne secca présente sur le salaisons ou les conserves en boite de multiples avantages.

Sa préparation, en apparence très compliquée, fournit cependant une viande peu chère. On la vend à Pelotas ou à Montevideo environ 12 francs les quinze kilogrammes et son prix de détail à Rio-Janeiro oscille entre 400 et 500 reis, soit environ 1 franc. Si l'on se rappelle que chaque kilogramme de viande sèche représente environ trois kilogrammes de viande fraîche et pourvue d'os, on voit que ces prix sont à peine le sixième de ceux de l'Europe.

Il est facile de se rendre compte des raisons de cet excessif bon marché. Le prix d'achat des bœufs est peu élevé ; mais cette condition n'est pas, comme on pourrait le croire, la plus importante, puisque des conserves préparées avec les mêmes bœufs, l'extrait Liebig comme les boites de Herrera et Obes, doivent être vendues cher pour donner un bénéfice.

La vraie raison du bon marché des viandes sèches est dans leur mode de préparation. Un saladeiro utilise tous les produits de la bête : il prépare les cuirs, les

Digitized by Google

graisses, les cendres d'os, les cornes, etc., et avec une minime dépense de transport, il vend tous ces produits aussi cher qu'en Europe.

Un saladeiro transforme en carne secca tous les muscles du bœuf, hormis le cœur et le diaphragme ; les meilleurs morceaux, les plus goûtés, les *manies*, sont justement les plus aponévrotiques. Où trouver, je le demande, une autre conserve qui permette une utilisation aussi complète ?

Le bon marché des viandes sèches provient aussi de leur facilité de conservation et de transport. Ces viandes n'ont pas besoin d'enveloppe ; il ne leur faut ni baril, comme aux salaisons, ni boites de fer-blanc, comme aux conserves Appert, ni appareil d'ébullition, ni substance isolante. On les transporte sans aucune précaution, on en garnit la cale d'un navire, on les charge sur le dos d'un mulet, sans même toujours prendre la peine de les diviser en balles grossières ; et ce transport de viandes réduites à un petit volume se fait à peu de frais.

Arrivées chez le dernier débitant, elles peuvent attendre la vente des semaines et des mois sans nécessiter des soins spéciaux. Contrairement aux salaisons et aux autres conserves, elles peuvent se débiter par fractions infimes, comme aussi il suffit d'en acheter assez pour avoir pendant longtemps sa nourriture assurée.

La viande sèche serait le plus commode de tous les aliments pour les armées en campagne ; avec un lambeau de carne secca plié sur son sac ou sur sa selle, un soldat serait sûr d'être nourri pendant plusieurs jours. De même aussi, l'ouvrier, qui ne peut acheter tout un baril de salaisons et pour lequel les autres conserves sont trop chères, trouverait dans la viande sèche la facilité d'une provision commode et sûre.

Les mêmes avantages qui ont fait la fortune de la carne secca dans l'Amerique du Sud se retrouveraient donc en Europe dans des conditions un peu différentes.

Malheureusement il faut reconnaître que la viande sèche n'est pas acceptable sous ses formes actuelles et les essais d'exportation ont toujours donné de mauvais résultats, dont on a eu le tort de s'étonner.

La carne secca a mauvaise réputation ; sur la foi de renseignements inexacts, on la considère comme une nourriture inférieure destinée aux esclaves. Des voyageurs, qui n'en ont jamais mangé, la déclarent désagréable comme goût et sans valeur alibile ; et ceux qui devraient la défendre, puisqu'ils en font leur aliment journalier, au Brésil, par exemple, rougissent presque d'en avouer l'usage.

J'ai mangé de la carne secca, j'en ai mangé maintes fois, j'en ai vécu presque exclusivement pendant plusieurs jours d'un voyage pénible ; je puis donc en parler. La carne secca est un bon aliment, sûrement très nutritif, auquel on peut facilement s'habituer ; mais il est nécessaire qu'elle soit bien préparée : bouillie, cette viande est détestable ; trop cuite, elle perd son arôme. Au contraire, bien frite en petits morceaux laissés peu de temps sur le feu ou rôtie par lambeaux, elle est acceptable, bonne même si on en a l'habitude, mais un peu dure et sèche au premier abord. Enfin, assaisonnée avec des légumes aprés avoir été peu dessalée, elle constitue un aliment excellent et agréable. Le mets national brésilien, la *feijoada*, n'a-t-il pas pour base la carne secca et les haricots noirs ?

Cependant il faut avouer que l'aspect de cette viande est peu en rapport avec nos préjugés et nos habitudes : sa couleur jaunâtre ou grisâtre, irrégulière, la forme de ses lambeaux qui de loin resemblent à des cuirs mal séchés ou à de la morue inférieure, tout, jusqu'à l'absence complète de précautions dans son transport et sa manipulation, vient choquer les mœurs des Européens, auxquels il faudrait un produit plus propre, plus égal et plus soigné.

Digitized by Google

Il faut avouer aussi que cette carne secca a perdu, avec son aspect primitif, un peu des qualités arômatiques et gustatives de la viande. Une fois rôtie, elle n'a nullement le fumet si agréable de nos rosbif; et, trop dessalée ou trop cuite, elle se réduit en filaments peu savoureux. Peut-être la carne secca est-elle, d'une digestion moins facile; j'ai eu, les premiers jours, des renvois, du pyrosis, et même une pesanteur épigastrique assez désagréable; ces accidents d'accoutumance ont été observés par d'autres. Cependant ils ne sont pas constants et n'existent jamais chez les consommateurs habituels de carne secca.

Tous ces défauts et ces inconvénients ne sauraient faire oublier les avantages que présente cette conserve; et l'on doit seulement chercher à les faires disparaître. Des observations que j'ai faites dans ce voyage prouvent que la chose est facile. A côté de la vraie carne secca, nous avons vu consommer, localement, de très grandes quantités de *xarques de vento* moins sèches, qui conservent l'aspect de la viande et ses qualités. Leur couleur rouge est un peu foncée et leur arôme moins prononcé ; mais ces viandes, préparées avec soin, seraient facilement acceptées en Europe. Leur conservation moins grande est cependant suffisante pour permettre le transport et la vente ; en Europe, où les voies de communication et les échanges sont faciles, une viande préparée pour deux mois correspondrait parfaitement à tous les besoins du transit et du débit. Cette viande aurait sur la carne secca l'avantage d'avoir perdu moins du poids primitif et, par conséquent, elle coûterait moins cher, tout en restant aussi facile à manier et à utiliser.

Le problème me paraît donc se résumer ainsi: étant donnée une viande alibile peu chère et pouvant être facilement conservée, la transformer en une viande aussi alibile, aussi peu chère, facile à conserver et plus agréable comme goût et comme aspect.

Il est évident qu'on ne doit pas songer, pour le résoudre, à employer les procédés enfantins des fabricants actuels de xarque de vento: couper un bœuf en lanières et l'exposer au soleil après l'avoir légèrement salé ; ce sont là des moyens bons pour fournir à la consommation d'une estancia, mais non à celle d'une ou de plusieurs grandes villes.

De même aussi, je ne crois pas suffisant d'adapter à la fabrication de ce produit nouveau les procédés actuels des saladeiros. Ces procédés, malgré leur complication apparente, sont restés complètement empiriques; la main-d'œuvre est toujours directe; pour la salaison, le charquéage et la compression, on n'utilise ni machines ni appareils spéciaux; le dessèchement est soumis aux conditions extérieures et il dépend des intempéries des saisons. Chose plus étonnante, on n'a même pas fait les observations et les mensurations les plus simples.

Uu saladeiriste qui tue quatre-vingt ou cent mille bœufs par an n'a jamais pesé un seul de ces animaux pour comparer le poids du corps à l'état brut, sans les viscères, sans les os, et enfin complètement sec. Il répondra par des approximations quand vous le questionnerez sur le rendement ultime du produit vendu. Il n'ignore pas qu'un bœuf gras donne relativement plus de carne secca; que les bêtes trop jeunes fournissent une petite quantité de conserve, peu arômatique; il sait que du bétail fatigué et surmené perdra plus de poids et donnera une viande peu conservable; mais il sait tout cela vaguement, par à peu près, sans avoir jamais cherché à étudier ces divers facteurs pour les utiliser. Ses procédés empiriques de fabrication, il les emploie sans s'être jamais rendu compte de leur valeur réciproque. Est-ce le sel ou le desséchement qui joue le principal rôle dans la conservation ? Ce desséchement est-il produit sutout par la chaleur solaire ou la compression dans les piles ? Ne serait-elle

Digitized by Google

pas le facteur le plus important? Ce sont là autant de points sur lesquels je n'ai pû rassembler dans mon rapport que des renseignements épars et incomplets.

En cette question, comme en d'autres, l'empirisme prenant l'avance a fourni une solution certaine et pratique de la question de la conservation à bon marché des viandes : c'est au savant qu'il appartient maintenant d'intervenir ; c'est à lui de régulariser et d'améliorer une fabrication déjà importante ; c'est à lui de discuter la valeur des divers procédés actuels en supprimant ou en modifiant ce qui serait inutile ou nuisible ; c'est à lui surtout de substituer à l'action, difficile à régler, de la température et des milieux extérieurs l'action plus égale de machines et de milieux artificiels destinés à réaliser toujours les conditions les plus favorables de l'empirisme actuel.

On a voulu, dans cette question de la conservation des viandes de l'Amerique du Sud, faire table rase et créer des procédés entièrement nouveaux qui ont toujours complètement échoué. L'étude de la consommation actuelle m'a amené à me placer à un point de vue différent, et, au lieu de créer, je crois plus utile et plus sûr d'améliorer peu à peu ce qui existe.

J'ai accépté, avec deux ingénieurs brésiliens de mes amis, de continuer ces études sur la conservation des viandes ; le gouvernement du Brésil veut bient s'intéresser à une question si importante pour l'avenir de plusieurs de ses provinces. J'espère que nous disposerons bientôt de moyens pratiques nous permettant de faire des recherches précises et suivies. J'ai exposé longuement l'état actuel de l'industrie de la viande dans l'Amérique du Sud pour amener d'autres savants à faire de leur côte des recherches, car je ne doute pas qu'une série d'efforts prolongés et coordonnés ne donne enfin une solution qui serait si utile au bien-être général de ces pays, comme aussi à la bonne alimentation de nos populations travailleuses et de notre armée.

LOUIS COUTY.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

B.15

Digitized by Google

Digitized by Google